

الانتباه الإرادي

بحث في علم النفس التجريبي

تأليف

د. أبو مدين الشافعي

الكتاب: الانتباه الارادي.. بحث في علم النفس التجريبي

الكاتب: د. أبو مدين الشافعي

الطبعة: ٢٠٢٠

الناشر: وكالة الصحافة العربية (ناشرون)

ه ش عبد المنعم سالم – الوحدة العربية – مذكور- الهرم – الجيزة

جمهورية مصر العربية

هاتف : ٣٥٨٢٥٢٩٣ – ٣٥٨٦٧٥٧٦ – ٣٥٨٦٧٥٧٥

فاكس : ٣٥٨٧٨٣٧٣



E-mail: news@apatop.com http://www.apatop.com

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without prior permission in writing of the publisher.

جميع الحقوق محفوظة: لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو أي جزء منه أو تخزينه في نطاق استعادة المعلومات أو نقله بأي شكل من الأشكال، دون إذن خطي مسبق من الناشر.

دار الكتب المصرية

فهرسة إثناء النشر

الشافعي ، د. أبو مدين

الانتباه الارادي.. بحث في علم النفس التجريبي / د. أبو مدين

الشافعي

– الجيزة – وكالة الصحافة العربية.

٢٥٠ ص، ١٨ سم.

الترقيم الدولي: ٣ – ٩٨٣ – ٤٤٦ – ٩٧٧ – ٩٧٨

أ – العنوان رقم الإيداع : ٩٦٠٥ / ٢٠١٩

الانتباه الارادي

بحث في علم النفس التجريبي

وكالة الصحافة العربية
«ناشرون»



إهداء

إلى روح والدتي التي عاقتني هذا البحث عن تلبية طلبها الأخير ...

المؤلف

تصدير

إن نظرة عابرة نلقيها على شتى الموضوعات التي يعالجها علم النفس الحديث تبين لنا أن هذا العلم أصبح بحق مركزاً لجميع العلوم الإنسانية، فهو من جهة القمة التي ترتقي إليها البحوث البيولوجية التي تتناول تركيب الإنسان ككل منظم وتنظر في الأجهزة التي تحقق تكامل وظائفه وتمكنه من تحقيق التكيف الملائم مع بيئته. وهو من جهة أخرى الأساس الذي تستند إليه شتى العلوم الاجتماعية التي تدرس آثار الإنسان في المجتمع من دينية وأخلاقية وسياسية وأدبية. وهذا المركز الممتاز الذي يحتله علم النفس من بين سائر العلوم ويحتم على الباحثين فيه أن يدرسوا الوقائع النفسية مع مراعاة صلتها بالظواهر البيولوجية والظواهر الاجتماعية بحيث يقدم لنا هذا العلم صورة صادقة لتركيب الإنسان ونشاطه كوحدة نفسية جسمية. وهذا هو الاتجاه الذي يرسمه لنا المنهج التكاملي والذي نحاول توضيحه مع طلبتنا في كلية الآداب بجامعة فؤاد الأول منذ الشهور الأولى من ١٩٤٢ عندما اهتمدنا إلى توضيح معالم هذا المنهج في صورة تصنيف تكاملي للوقائع النفسية^(١).

ومن أشد طلبتنا إخلاصاً واجتهاداً في تطبيق هذا المنهج أبو مدين الشافعي الذي يسرنا اليوم أن نقدم إلى القراء كتابه عن "الانتباه الإرادي" وقد وفد أبو مدين الشافعي إلى مصر ١٩٣٩ مع طلبة بعثة بيت المغرب والتحق بقسم الفلسفة بكلية الآداب ولم يلبث طويلاً حتى أصبح من المتفوقين في كافة

(١) انظر مجلة علم النفس العدد الثالث من السنة الأولى (فبراير ١٩٤٦) ص ٢٧٣ - ٣٠٤
الناشر دار المعارف للطباعة بمصر.

العلوم الفلسفية وخاصة علم النفس حتى حصل على ليسانس الآداب بدرجة الامتياز. وكان على الدوام مثلاً طيباً للطالب المجد المخلص لعمله منصرفاً بجميع قواه إلى البحث والاطلاع. ويسرنا هنا أن نوجه له مزيد شكرنا على معاونته الخالصة في تنظيم معمل علم النفس بالكلية ومساهمته القيمة في التمرينات العملية في علم وظائف الأعضاء وعلم النفس. وكانت نتيجة هذا العمل المتواصل في المعمل والمكتبة هذه الرسالة العلمية في موضوع من أدق موضوعات علم النفس وأشملها. وقد وفق الأستاذ أبو مدين الشافعي إلى حد كبير في إبراز أهمية الانتباه الإرادي كعملية فعّالة يقوم بها الإنسان من حيث هو وحدة نفسية جسمية، مبيّناً صلتها بعامل الاهتمام من جهة وبوظيفة الإدراك من جهة أخرى. وقد تمّ نظريته ومناقشته لمختلف النظريات بتجارب أجراها في معمل علم النفس بكلية الآداب.

ويُعد هذا الكتاب باكورة إنتاج البحث التجريبي في معمل علم النفس بكلية الآداب وفتحاً جديداً في هذا الميدان ولذلك ينبغي أن نقدر الجهد الكبير الذي بذل فيه وهو لا شك مجهود محمود يثنى عليه.

أغسطس ١٩٤٦

يوسف مراد

مدرس علم النفس بجامعة فؤاد الأول

مقدمة

أساس البحث الفلسفي

شعرت بالميل إلى علم النفس منذ السنة الثالثة بالمدرسة الثانوية، ويرجع الفضل في ذلك إلى أستاذ الأدب الفرنسي الذي كان يحاول دائماً أن يتعمق في تحليل الشخصيات الأدبية وأشخاص رواياتهم، وإيجاد الصلة بين الأشخاص الخياليين وشخصيات المؤلفين الذين تخيلوها وخلقوها على صورتهم.

فميلي إلى علم النفس هو في الحقيقة ميل إلى الآداب. ودراسة الآداب على طريقة التحليل النفسي تتطلب معرفة طبيعة التفكير وتطوره، والوقوف على معرفة المعاني الدقيقة والأفكار العالية وكل من تاريخ التفكير الإنساني وتطور الآراء وتسلسلها، وانتظامها في مذاهب داخل في موضوع الفلسفة التي تحاول أن تفهم الأشياء فهماً عميقاً بالاتصال المباشر حتى تتكون لدى الشخص فكرة خاصة فيها الكثير من إنسانيته وشخصيته.

وهذه هي النزعة الفلسفية القديمة التي استطاع برجسون أن يعبر عنها أحسن تعبير، وأطلق عليها لفظة "التعاطف" أو "الحدس"، الذي نحاول أن ندرك به الشيء من كل وجوهه لنصل إلى حقيقته المطلقة، والحدس يقابل التحليل الذي يلجأ إليه العلم ليدرك به الأجزاء ويكون منها أقرب صورة لحقيقة الشيء، والتحليل هو مهمة العلم الوضعي الذي

لا يتعدى الرمز، فالعلم لا يدرك الحقيقة، وإنما هو يقف على الترجمة، والميتافيزيقا هي العلم الذي يحاول أن يستغني عن الرمز.

ويرى برجسون في "المدخل إلى الميتافيزيقا" أن هناك حقيقة واحدة على الأقل نصل إليها من الداخل بالحدس لا بالتحليل، وهذه الحقيقة هي شخصيتنا المسيرة للزمن "فالأنا" الخاص بنا هو الذي يدوم، ولا نستطيع أن نتعاطف ذهنيًا، أو حتى روحيًا مع أي شيء، ولكننا بالتأكيد نستطيع التعاطف مع أنفسنا (برجسون - المدخل إلى الميتافيزيقا).

غير أن برجسون يلاحظ على علم النفس أنه في منهجه العلمي الذي يستعمل فيه التحليل يجزئ "الأنا" الذي يقدم إلينا عادة في حدس بسيط، إلى أجزاء يحاول بعد ذلك جمعها ليكون له منها صورة عن الشخصية الإنسانية، ويرى برجسون أن هذا المنهج لا يؤدي إلى نتيجة، ويضيف إلى هذه الملاحظة أن أي حالة نفسية مجرد رجوعها إلى شخص تعكس الشخصية كلها. إذ لا يوجد شعور - مهما كان بسيطًا - لا يحتوي ضمنيًا ماشي الشخص الشاعر به وحاضره، ولا يمكن لذلك الشعور أن ينفصل ويكون حالة (مستقلة) إلا بمجهود التجريد والتحليل (برجسون).

صلة البحث بعلم النفس

فهذا هو الأساس الفلسفي لهذا البحث العلمي، إذ أحلو أن أصل إلى إدراك صورة للنفس ككل مشاركًا في ذلك أستاذي الدكتور يوسف مراد في فكرة علم النفس التكاملي التي حاولها مارستون دون أن يصل فيها إلى

نتيجة واضحة، وبجانب محاولة أستاذي الدكتور يوسف مراد ربط موضوعات علم النفس المتفرقة، اخترت دراسة وظيفة نفسية تتجلى فيها النفس ككل: ولم أجد وظيفة تفي بهذا الغرض أحسن من وظيفة الانتباه الإرادي.

من الواجب أن لا ننسى أن التقسيم الشائع للنفس إلى قوى وملكات هو تقسيم تعليمي اصطناعي نلجأ إليه للضرورة كما يلجأ العالم الطبيعي أو الكيميائي إلى التحليل لفهم جسم طبيعي. وليس المطلوب فهم الأجزاء المكونة أو العناصر المقومة لنعرفها لذاتها، وإنما الغاية هي معرفة الجسم الطبيعي الموجود.

وكذلك في النفس فإننا نريد عن طريق علم النفس معرفة النفس بأكملها كما هي، وقد نلجأ إلى التحليل ولكن هذا التحليل لا يكون إلا بعد النظرة الإجمالية للنفس. ولكن دائماً متأثرين بهذه النظرة. ويجب أن نستبعد ما أمكن التجزئ، فإذا استطعنا أن ندخل موضوعاً من موضوعات علم النفس في موضوع آخر، فذلك يقربنا من فهم النفس في مظهرها الحقيقي الكامل. ولعل أهم موضوع في علم النفس يعطينا هذه الفكرة العامة عن مختلف الموضوعات الأخرى ويجعلنا نرى النفس ككل متماسك هو - كما قد أشرت - "الانتباه الإرادي".

هذه الوظيفة العامة للنفس نجدها تدخل في الإدراك وتشرحه لنا إذ لا يتم الإدراك بدون الانتباه، وتدخل هذه الوظيفة في الاختيار وفي تبأور

الشعور إذ لولا الانتباه لما كان الشعور وتدخل أيضًا في التفكير، ونستطيع أن نفهم بها الفرق بين اليقظة والنوم، وبين الأحلام والإدراك الحقيقي، وليست الأحلام إلا حالة خاصة لشروء الذهن وعدم الانتباه إلى الواقع أو انقطاع الحالات الشعورية الحاضرة، وظهور الحالات اللاشعورية أو ما تحت الشعور.

ويلقي لنا البحث في الانتباه ضوءًا على الذاكرة التي هي انتباه داخلي، أو ارتكاز الشعور على حالة شعورية ماضية. وتميزها عن غيرها من الحالات الشعورية الماضية والحالية. وبدراستنا للانتباه الإرادي نتعرض إلى سر الإرادة والشخصية.

وهذه هي النفس الإنسانية التي تقوم على "الأنا" الجسمي و"الأنا" السيكولوجي. والانتباه يظهر في الجسم كما يظهر في الذهن وهو أساس الشعور بالأنا الجسمي والأنا الذهني والأنا الاجتماعي. فالانتباه جامع لكل الوظائف ورباط بينها وأساس التكامل النفسي الذي تقوم عليه الشخصية.

غاية البحث العلمية

هذا من الناحية العلمية، أما من الناحية التطبيقية فلا ينكر أحد معرفة طبيعة الانتباه الإرادي في التربية والتعليم، فلا يمكن للأستاذ أو المعلم القيام بواجبه إلا إذا كان التلميذ أو الطالب حاضر البال منتبهًا باذلاً لجهود يقوم به انتباهه ويركز به ذهنه.

ودراسة الانتباه الإرادي قد ترشد رجال التربية والتعليم إلى بعض الأحوال النفسية التي تسهل عليهم القيام بمهمتهم. وإذا كان الذكاء ضرباً من التكيف والاتجاه، كما سيظهر في هذا البحث، فإن الذكاء يحتاج إلى أساس من الانتباه، وقد تنفعنا دراستنا هذه في معرفة الطرق التي توصلنا إلى رفع مستوى الذكاء في طبقة معينة من الأطفال. ويمكننا بعد ذلك أن نفكر في مشروع كبير يرمي إلى رفع مستوى الانتباه الإرادي في الأمة.

ومن الناحية الطبية للأمراض النفسية، فقد بين بير جانبيه في كتابه *Nevroses et idees fixes* أن خلل الانتباه متصل بالخلل الإرادي، وهو أساس الأمراض النفسية، وأن أي فحص نفسي يتطلب معرفة دقيقة لطبيعة الانتباه الإرادي.

ومن جهة أخرى فإن العمل الراقي الذي يتطلب دقة وتميزاً لا يتم بدون انتباه إرادي وتدريب الورش أو الإشراف على المعامل الصناعية محتاج إلى معرفة طبيعة الانتباه الإرادي خصوصاً المعامل الصناعية الحديثة التي تنحصر مهمة العامل فيها في مراقبة الآلات وتتبع عملها بانتباه متواصل.

ومهمة التوجيه المهني وتوجيه الطلبة في تخصصهم عبارة عن البحث عن اتجاه اهتمام الفرد وميوله، ومحاولة تأييد ذلك الاهتمام وتقويته بحيث أننا نضمن للشخص قدرة على بذل مجهود كاف في الانتباه.

ولا غرابة في أن يكون للانتباه الإرادي كل هذه القيم العلمية، إذ هو أساس علم النفس، والنفس منبع كل نشاط إنساني.

منهج البحث

وأما من ناحية المنهج الذي اتبعته في دراسة هذا الموضوع فإني رأيت - رغم احترامي لرأي برجسون في منهاج علم النفس التجريبي - أن أجمع بين منهاج الاستبطان ومنهاج القياس والتجربة الخارجية. وجمعت بين منهاج ميشوت وبريم من ناحية، ومنهاج لوريا من ناحية أخرى. ولذلك حاولت أن أقوم ببعض التجارب تحت إشراف أستاذي الدكتور مراد وإني أعترف أنني أفدت منها كثيراً.

وأهم ما أفدته في معمل على النفس التجريبي بكلية الآداب بجامعة فؤاد الأول هو فهم تجارب العلماء والمقدرة على نقد بعضها، والاطمئنان إلى الآخر. فكانت هذه الفائدة أقوى مشجع لي على الإصرار في استغلال مجهودات أستاذي الجبارة التي بذلها في إعداد الآلات وإجراء التجارب.

ولا يفوتني أيضاً تقدير صبر طلبة قسم الفلسفة وطالباته وتلامذة الليسيه فرانسيه وطلبة المعهد العالي الذين سمحوا لنا بإجراء التجارب عليهم، وأوجه شكري إلى المشرفين على مكتبة معهد التربية التي وجدت فيها ثروة لا تقدر من أحدث الكتب في أحسن ترتيب، مع الاستعداد الطيب للمساعدة وتسهيل العمل.

كذلك أقدم الشكر خالصاً إلى سعادة عميد كلية الطب وأساتذتها، وأخص بالذكر منهم الدكتور مصطفى حمودة الذي سمح لي بالإفادة من

معمل الفسيولوجيا بكلية الطب والدكتور مُجَدَّ كامل الخولي الذي أذن لي
بالتردد على مستشفى الأمراض العقلية والاستماع إلى محاضراته وتتبع
بعض الأحوال المرضية النادرة.

القاهرة - ٢٠ مارس سنة ١٩٤٤
أبو مدين الشافعي

عرض المشكلة

لا أعرف كيف أقدر الصدفة العظيمة التي جعلتني أهتدي في آخر محاضرة في اليسانس عن أستاذي الدكتور يوسف مراد إلى نقطة أساسية قلما اهتدى إليها الباحث إلى يومنا هذا. وأشكر أيضاً الصدفة التي هدتني إلى مقال الأستاذ أ. جورفتش A. Gurwitsch "وظيفة الجسم حسب جولدشتين"^(١)، فإني وجدت في هذه المقالة تفصيلاً قيماً لكتاب جولدشتين Goldstein: Der aufbau des organismus، ففكرته الأساسية "الجسم كل، واحد، متصل بأعصاب مترابطة" ساعدتني على تصور وحدة النفس.

فغايتي إذن هي الوقوف على وحدة النفس ككل منسجم لا يمكن تقسيمه ولا تحليله. ولن أحاول أن أصل إلى إدراك هذه الوحدة على الطريقة التي اتبعها العالم الطبيعي، وحاول بعض علماء النفس أن يتبعوها. ذلك منهاج خاص بموضوع الطبيعة. وأما موضوع علم النفس فيختلف كل الاختلاف عن موضوع الأشياء الطبيعية وتتركب هذه من عناصر لا يمكن معرفتها إلا بعد التحليل، على خلاف علم النفس الذي لا يستطيع أن يحلل موضوعه ليركبه بعد ذلك.

(١) Journal de Psych. Janv - Maes, 1939.

ولعل أكبر ميزة تمتاز بها النفس عن الشيء الطبيعي هي ثبوت وجودها. تدرس الطبيعة ظواهر الأشياء، ولكنها لا تعرف شيئاً عن وجودها، فهي تفرض ذلك الوجود. وذهب الكثيرون إلى الاعتقاد بخلودها ووجودها قبل الجسم، وباستقلال طبيعتها عن طبيعته.

وجاء علم النفس الحديث وأثبت وجود الشعور، أو بعبارة أصح أثبت الشعور وجوده بإثباته وجود الأشياء^(١). تتبع علماء الفسيولوجيا الظواهر البيولوجية الفسيولوجية مثل الإحساس فوجدوه يتبع طرقاً عصبية كثيرة في الجسم تتحول في النهاية إلى شعور "بالأنا" ننسب إليه كل الإحساسات.

وليس "الأنا" إلا مجموع الإحساسات التي وصلت إلى المخ مادية وحولها إلى ما نجهله ونطلق عليه عبارة "الظاهرة السيكلوجية" أو "الظاهرة الشعورية". وكل الذي نعرفه هو أننا ندرك فرقاً بين شيئين، بين شيء يشعُر وشيء آخر مشعور به، فسمينا الذي يشعُر "الأنا Le Je". والمشعور به "الذات Le Moi".

ولا يتعجل القارئ فيذهب بفكره إلى التفرقة القديمة بين عالمين، عالم النفس أو الروح، وعالم المادة بما فيه الجسم. فتفرقة علم النفس لا تتفق وتلك التفرقة الميتافيزيقية الدينية، لأننا نجد في الذات ظواهر نفسية، كما أننا نجد ظواهر جسمية. والذات بما فيها من نفس وجسم تقابل اللاذات

(١) لأن الشعور هو صدى اتصال الجسم بالبيئة الخارجية.

Le non moi. يشعر الأنا بالذات واللذات، وكان من الممكن أن نقول إن وظيفة الأنا هي أن يشعر فلم لا نقول إن الأنا هو الشعور؟ كان من السهل أن نقول هذا لو لم نجد هناك قوة فوق الشعور، وهذه القوة قد تجعل الشعور يدرك نفسه بحيث يشعر الشخص أنه يشعر، ويكون الشعور واسطة بين "الأنا" والذات، ويدرك الشعور الإحساس إذا كان هذا في شدة معينة تسمى العتبة، وقد يكمل الشعور نقصاً في شدة الإحساس بمجهود يستمدّه من الأنا.

وإذا كان الجسم معرضاً لإحساسات كثيرة متقاربة فإن الشعور لا يدرك إلا الإحساس الذي يتوجه إليه الأنا، وما يبذله الأنا من مجهود سواء لإدراك إحساس ضعيف الشدة، أو للاتجاه إلى إحساس معين وتمييزه من بين إحساسات كثيرة، وهذا الاتجاه هو ما نسميه "انتباهاً" فكأن الانتباه هو الوسيلة التي يستعملها "الأنا" للاتصال بالذات، كما أن الإحساس هو وسيلة اتصال الذات باللذات.

لا شك في أن حيواناً استؤصل "دماغه" يستجيب إلى منبهات خارجية ولكننا لا نستطيع أن نقول عنه إنه يدرك. ونحن نشاهد في يقظتنا أن إدراكنا يتوقف كثيراً على حالة الشعور، فإن المستيقظ تبدو له الأصوات المزعجة القريبة منه كأنها بعيدة في أول الأمر، ثم يخيل له كأنها تقرب منه شيئاً فشيئاً، وذلك في الحقيقة راجع إلى حالة الشعور الذي يخرج من نومه بالتدريج. فهل يصح أن نسمي هذه الأحوال المختلفة للشعور هي درجات للانتباه؟ وهل الانتباه ملكة معينة تقوم بوظيفة خاصة محددة؟

فهل نستطيع أن نقول بوجود ملكة مستقلة تشرف على المجهود الذي يجب على الشخص أن يبذله ليدرك وليتذكر ويعمل؟

إن أهم ما يمكن أن نلاحظه في الانتباه هو الاختلاف في المجهود المبذول، وأغلب هذا الاختلاف راجع إلى التوفيق بين الجسم والبيئة، أو بصورة أعم بين الذات واللاذات، والغريب هو أن المجهود المبذول دائماً على قدر ما يحتاجه الجسم، وما يتطلبه الموقف. فهذا ما دفع بعض علماء النفس إلى القول بوجود انتباه إرادي. وجاءت هذه الفكرة من الاعتقاد بأن للأنا حرية في التصرف تسمى الإرادة، وأن هذا "الأنا" الذي يدرك بالانتباه قد يعمل بمقتضى هذا الانتباه ويصدر عملاً موجهاً راجعاً إلى إرادته واختياره. ففي هذه الحال يبذل الأنا مجهوداً موجهاً إلى ناحية معينة ليدرك أو يتذكر أو يعمل. ويفرقون بين هذه الحالة التي تسمى الانتباه الإرادي، وبين حالة أخرى يتم فيها نفس النشاط دون أن يبذل الشخص أي مجهود، ويسمون ذلك انتباهاً تلقائياً.

إن كان الانتباه ملكة معينة فكيف يمكننا أن نعلل هذه التفرقة في الانتباه؟ وهل نقول مع بيرون Pieron إن تلك التفرقة في الانتباه إلى إرادي وإلى تلقائي هي التي نجدها في كل الملكات مثل الذاكرة التي قد تكون تلقائية، وقد تكون إرادية، وتسمى استدعاء Evocation ولكن هذا لا يوضح لنا الفرق، وإنما نفهم منه أن وصف الانتباه بالإرادي هو شبيه بوصفنا الذاكرة بالإرادية مثلاً.

وإن تأملنا الذاكرة الإرادية وجدناها ذاكرة تقوم على الانتباه الإرادي، لأن الاستدعاء هو توجيه الشعور إلى ناحية معينة يعتقد "الأنا" أن الصورة المطلوبة موجودة فيها. والدليل على ذلك هو أن "الأنا" لا يستطيع أن يقوم بعمل آخر في نفس اللحظة التي يحاول أن يتذكر فيها.

ويرى بيرون أن الانتباه كما قال "ماك دوجل" هو ظاهرة ترجع إلى وجود الاهتمام interet واتجاه متصل للنشاط والمواقف وذلك الاتجاه محدد ومتحد بطريقة يظهر فيها الجسم كله متجهًا نحو الفائدة الحالية^(١). وقد أكد بيرون على فكرة اشتراك الجسم كله في عملية الانتباه، غير أنه فيما يتصل بالانتباه الإرادي قال إنه يمكن فصله عن الانتباه العادي التلقائي، وأن الانتباه الإرادي يدخل تحت قوة نجدها في كل الملكات. فهل يوافق بيرون ريبو Ribot على تفرقه الحاسمة بين نوعين من الانتباه، الانتباه التلقائي والانتباه الإرادي؟ لقد صرح ريبو بأن الانتباه الحقيقي هو الانتباه التلقائي وأن الانتباه الإرادي ما هو إلا انتباه مصطنع يرجع إلى أثر الحضارة والمدنية.

ونناقش بالتفصيل الفكرة التي تجعل الانتباه ملكة ومكلة مزدوجة. وإذا كنا نرد على الفهم الذي فهمه ريبو للانتباه فإننا نضع كأساس لهذا البحث نظرية له يتفق فيها مع وليم جيمز وهو أن الانتباه سواء أكان تلقائيًا أم إراديًا (والإرادي على الخصوص) يقوم على شروط فسيولوجية، لا يتوقف الانتباه على الشعور، كما يقوم على الحركة، وإذا ما تمت الحركة

(١) Pieron: Psy. ex. P. 164.

وانتبه الشخص يشعر أنه في حالة انتباه، ولتعارض هذه النظرية مع الغرض الذي يسبق الانتباه الإرادي وقف ريبو ذلك الموقف الغريب إزاء الانتباه الإرادي.

وأرى أنه يمكن تعميم نظرية وليم جيمز وريبو على كل الانتباه، وإنها تجد كل قوتها وتظهر كل صحتها في الانتباه الإرادي الذي هو الصورة الواضحة للانتباه، وسيظهر لنا أن الانتباه ليس بملكة ولا يمكن تقسيمه وأن الانتباه هو اتجاه النشاط الإنساني الذي تقوم عليه كل حياتنا، وهذا النشاط متفاوت كل التفاوت حسب تكامل الجسم، وأن هذا النشاط يظهر سب المواقف المختلفة، فهو مختلف دائماً. وهو من عمل الجسم وناتج عنه. وأساس هذا النشاط راجع إلى سر التنبه في الخلية الحية، وهو لا شك عملية كيميائية لات يزال سرها خفياً عن العقل الإنساني. وكل الذي استطعنا أن نقوله هو أن الخلية تكون وحدة خاصة وخاصيتها الحياة. ونستطيع بشيء من تأمل سلسلة الحيوانات أن نلاحظ أن هذا السر يتطور بتطورها وأن الحياة وإن كانت تحافظ على هذا السر غير أنها تظهره في مظاهر مختلفة، ولكنه يحمل دائماً طابعاً خاصاً وهو مظهر النشاط، وإن كان يختلف في البساطة والتعقيد من نوع إلى نوع ومن حال إلى حال في النوع الواحد. وأعتقد أن آخر صورة يظهر فيها النشاط هي صورة الانتباه الإرادي. ولعل الطرف الأخير لسلسلة مظاهر النشاط يوضح لنا بعض من سر الطرف الأول وهو خاصية تنبه الخلية. كما أننا سنرى نظرية النفس تتضح ويضمحل كل لغز.

والمهم من كل هذا البحث هو أننا سنقف من ناحية على فكرة عامة شاملة للنفس في وحدتها، ومن جهة أخرى سنعرف ما هو النشاط الإنساني، وما هي حدوده، وكيف يمكن استغلاله، وما هي المقومات الضرورية التي يتطلبها. ولا يشك أحد في أن العمل الإنساني سواء كان ذهنيًا أم جسميًا يتطلب نشاطًا معينًا، وهذا النشاط الذي هو فوق ما تعود الجسم أن يبذله في حياته اليومية يسمى إراديًا، وبهذا سنصل إلى فهم في الإرادة التي هي اتجاه النشاط في محاولة تغلب الجسم على بعض الصعاب التي تعترض الشخص في حياته الفردية أو الاجتماعية. فغاية النشاط الإنساني هي تكييف الكائن مع الوسط. غير أن المهم الذي لا يجوز إغفاله في أية لحظة أثناء قراءة هذا البحث هو أن النشاط الذهني تابع لحالة الجسم، وأن كل الاختلافات والأحوال النفسية راجعة إلى اختلاف درجات النشاط المتوقف على أحوال الجسم. ودراسة الانتباه الإرادي، أو الصورة الكاملة للنشاط الحيواني الموجه يوضح لنا صلة النشاط الذهني بالجسم، أو وحدة الكائن الحي، بحيث أننا لا نستطيع أن نفصل بين الجزئين في الكائن، فالكائن الحي مجموع خلايا مرتبة بطريقة محكمة تجعل في قدرتها توليد مجهود ونشاط يظهران في وقت مناسب، كما أن الخلية مكونة بطريقة معينة تجعلها قادرة على التنبيه أي على الحياة، ففي كل من هذين توجد وحدة كاملة وتوجد عملية واحدة هي عملية التنبيه والانتباه، وهناك إنتاج واحد يسمى الحياة أو النشاط الموجه والمجهود الإرادي.

العرض التاريخي للموضوع

لقد أصبح موضوع الانتباه أهم ما يشغل عقول علماء النفس المعاصرين، وإن كان ذلك الاهتمام أدى إلى إنكار وجود شيء يسمى الانتباه. والمهم الذي يجب أن نفهمه من هذا الإنكار هو تحقق العلماء من أن الانتباه ليس ملكة معينة، بل هو نفس النشاط الذي يظهر في كل فعل إنساني. فها التطرف في الإنكار راجع إلى تطرف في الإثبات. وقام نزاع كبير حول قضية الانتباه في أواخر القرن الماضي، وذهب معظم العلماء يشيد بذكر ملكة الانتباه وهي خاصية من خواص النفس نستطيع أن نستوضح بها إدراك الأشياء.

التبأور عند و. جيمز

يرد وليم جيمز على الحسين التجريبيين الذين ينكرون وجود الانتباه فيقابلهم بالتصريح بوجود ملكة معينة مستقلة عن الأعضاء، فهي من عمل الذهن، وهي بمثابة التبأور Focalisation الذي يجعل الشعور يتجه إلى موضوع معين يتركزه، وذلك الاتجاه هو الذي يجعلنا نطلق على الشيء صفة الأهمية، فاعتناء الشعور به يجعلنا نراه مهمًا، ويرى أن الانتباه قد يكون حسيًا أو ذهنيًا، فللشعور قوة التصنيف وسيلته الوحيدة التي

تساعده على ذلك هي الانتباه، وأكبر حجة له على ذلك نجدها في خضوع الانتباه إلى الإرادة التي توجهه إلى أية ناحية شاءت، ونراه يستدل بتجربة يذكرها ويستنتج منها أنه من الممكن أن نوقف النظر على نقطة مضينة في ظلمة، ثم يوجه الشخص انتباهه إلى ناحية أخرى غير ناحية النقطة التي يحدق إليها تحديقًا تامًا فينتج عن ذلك أن النقطة تختفي ويكون عاجزًا عن إدراكها رغم تركيز بصره الحسي فيها.

ويقول بعد هذا "إن الانتباه مستقل تمامًا عن وضع العين واتجاهها، وأكثر من ذلك فهو مستقل عن كل التغيرات الداخلية والخارجية التي ننسبها إلى هذه الأعضاء. والانتباه حرّ في خضوعه إلى مجهود شعوري وإرادي قادر على أن يتجه إلى ناحية مختارة من المجال، وغير متجهة نحو البصر. ويوجد في هذه الملاحظة ظاهرة لها أهمية كبرى في مستقبل نظرية الانتباه"^(١). ويرى وليم جيمز أن الانتباه لا يمكنه أن يستغرق أكثر من بضعة ثوان، وأنه دائمًا في حاجة إلى تجديد المجهود المتواصل. وأن الانتباه في عمله الخاص يقتضي نوعين من التنبيه الفسيولوجي، أولهما التوجيه الحسي، وثانيهما تهيؤ سابق للمراكز الفكرية التي يهملها الأمر^(٢).

واتضح فكرة التبأور بشكل أوضح عند فندت Wundt الذي مثل الانتباه بالنظرة الداخلية التي تشبه نظرة العين الخارجية، ولكل منهما مجال ونقطة يتجه إليهما النظر. ويرى أنه يوجد في الشعور جزء مختص

(١) W. James: Precis de psy. p. 308.

(٢) Pieron: G. D. t. 4. P. 4.

بذلك، وهو بؤرة الشعور ومركزها^(١). ولا يتم الإدراك إلا إذا كان المدرك داخلاً في المجال الانتباهي تحت بؤرة الشعور. ويرى فندت أن هناك دواعي تدعو الانتباه إلى الاتجاه نحو ناحية معينة، وأهمها طاقة الإحساسات الحسية *Energie des impressions sensorielles* ، ويميز فندت بين مرحلتين في عتبة التنبيه الحسي، أولاهما عتبة الشدة التي تدخل المنبه في دائرة مجال الشعور، وثانيتهما الوضوح الذي يوقظ الانتباه ويدخل المحسوس في الإدراك^(٢).

الحركة عند ريبو

وينتمي ريبو إلى نفس هذه المدرسة ويؤيد فكرة جيمز في أن الانتباه تبأور الشعور، غير أنه يميل به إلى العقل ويسمى الانتباه توحيد الفكر *Monoidesme* أي أن الانتباه انتقال الذهن من أفكار كثيرة مشتتة إلى فكرة واحدة مركزة، ويرى أن ذلك يتم بطريقة تكيف تلقائي أو اصطناعي، وهو يعطي للاهتمام نفوذاً كبيراً، ويمكننا تحت تأثير حالات عاطفية وقف تيار الأفكار، وهكذا استطاعت الحضارة أن تدفعنا إلى ترويض عواطفنا وعقولنا، فصار من السهل عندنا التحكم في أفكارنا، وفي إمكاننا أن ننتبه انتباهاً إرادياً.

(١) نفس المرجع ص ٤

(٢) نفس المرجع ص ٥

والتكيف الحسي هو ظواهر حركية، وهكذا يعطي ريبو أهمية كبرى للحركة في ظاهرة الانتباه. وصرح بأن الحركة شرط أساسي للانتباه حتى أننا نوقف الانتباه إذا أوقفنا الحركة. وبهذا يعلل شعورنا بالانتباه الذي هو ناشئ عن شعورنا بالمجهود العضلي. وأهمية الحركة في عملية الانتباه تقوم على وظيفتها في الكف الذهني Inhibition mentale الذي يساعد الشعور على التباور نحو شيء في لفت نظرنا لأهميته وفائدته.

واتصال الانتباه المفاجئ التلقائي بالحركة اتصالاً بيناً جعل ريبو يفصل بين النوعين، ويرى أن النوع التلقائي هو الانتباه الحقيقي، وأن الانتباه الإرادي هو انتباه مصطنع يرجع في تكوينه الحضارة والمدنية^(١). لقد كان ريبو يرمي إلى إنكار كل وجود ملكة نفسية مستقلة عن الجسم مجردة عنه، وتظهر فكرته هذه بوضوح في نظريته في الانتباه حيث خطأ خطوة واسعة نحو إدخال الانتباه كله في الظواهر الفسيولوجية، وبناء على حصر العلماء عناصر الانتباه الإرادي في العوامل النفسية وإدخال الانتباه تحت إشراف "الأنا" وحده أنكر ريبو تقريباً وجود هذا النوع من الانتباه وهو الانتباه الإرادي. فلا شك في أن ريبو درس الانتباه على أنه ملكة مزدوجة حاول توحيدها وإدخالها في الجسم، وأشار ريبو إشارة لها قيمتها في كتابه "الانتباه" إذ صرح أنه يمكن دراسة الانتباه الإرادي دراسة تعتبر الانتباه في حد ذاته في تغيراته الخاصة وأحواله المختلفة حسب سلامتها أو مرضيتها،

(١) Psy. de l'attention p. 3. Th. Ribot.

ويمكن دراسته كشرط سيكولوجي وكأساس لكل النشاط النفساني^(١). ويجب أن نذكر نصًا آخر لريبو يقول فيه "الانتباه - بنوعيه - ليس نشاطًا غير محدد وضربًا من "العمل الصرف" للذهن يعمل بوسائل سرية وغير قابلة للفهم^(٢)، فعمله الحركي بالذات أي أنه يؤثر على العضلات وبالعضلات. ويؤثر على الخصوص في شكل كف"

"ويمكننا أن نختار كعنوان لهذا البحث كلمة مودسلي Maudsley "من هو عاجز عن التحكم في عضلاته هو عاجز عن الانتباه" ويقول ريبو في مكان آخر من نفس الكتاب (ص ٢٧) "فالذي نؤيده هو أن الانتباه لا يوجد مجردًا in abstracto في صورة حادث داخلي صرف، بل هو حالة مجسمة وظاهرة مركبة فسيولوجية نفسية، ورأى ريبو أن الانتباه مرتبط بالجسم كله وإن لم يصل إلى النتائج الممكنة لملاحظته تلك. وقال (ص ٢٠) "الظواهر الفيزيائية المصاحبة للانتباه يمكن حضرها في ثلاث مجموعات: ظواهر حركية دموية، ظواهر نفسية، وظواهر حركية أو ظواهر تعبير.

فكل هذه تبين حالة ميل الجسم وتركز العمل، وبذلك يفسر ضرورة الحالة العاطفية للانتباه، ولعل أهم ما أشار إليه ريبو هو تقريبه بين الانتباه والإدراك والشعور بالرجوع إلى الحركة. لقد تكلم ريبو عن هذه العلاقة في طريقة سريعة، مع أنه لم يزد على وضع المشكلة الحقيقية

(١) Ribot: Psy. de l'attention p. 107.

(٢) id p. 3.

للانتباه، فهو يقول (ص ١٨) لنذكر هنا أمرًا مهمًا بالنسبة لعملية الانتباه. فهذا الانقطاع الحقيقي الاتصال الظاهر هو وحده الذي يجعل الانتباه الممتد ممكنًا. وكل عضو حي هو في نفس الوقت حسي حركي. وعندما تتعطل الحركة فإن وظيفة العنصر الآخر تنعدم معه. وباختصار فإن الحركة شرط للتعبير الذي هو أحد شروط الشعور".

الوضوح عن تتشنر:

وبعد ذلك نجد عالين يذهبان تقريبًا نفس المذهب الذي ذهبه وليم جيمز وهما ابنجهاوس Ebbinghaus وتتشنر Titchener. وقد حاول هذا الأخير أن يتفادى تقسيم الانتباه إلى إرادي فعال ولا إرادي أي غير فعال، لأنه لا يرى من الصواب نسبة الفعلية إلى الانتباه، ولذلك يقترح أن يسمى الانتباه التلقائي انتباهًا أوليًا والانتباه الإرادي انتباهًا ثانويًا، ويضيف إلى هذين النوعين نوعًا ثالثًا يسميه الانتباه المشتق derivee وهو شبيه بالانتباه الأولي، غير أنه يأتي بعد الثاني، وهو مشتق منه وناتج عنه. ويهتم تتشنر في نفي الفاعلية عن الانتباه الإرادي حتى لا ينسب إليه نشاطًا ذهنيًا خاصًا، بل يرى أن الانتباه الثانوي يمتاز عن غيره بأنه يلاقي أمامه عددًا من الانتباهات الأولية التي تحاول أن تستأثر بالشعور ويجب أن يتغلب الانتباه الثانوي على هذه الأنواع من الانتباه الأول أو بعبارة مختصرة أن الانتباه الإرادي هو الذي يلقي أمامه مقاومة.

ويتمسك تتشنر بخاصية الوضوح في الانتباه ويراه "مفتاح" مشكلته ويذكر آراء أخرى للعلماء، إذ يذهب بعضهم إلى أن الانتباه يتجه من موضوع إلى موضوع آخر، والبعض الآخر يرى أن الانتباه هو اختلاف في المستوى، وأما الطائفة الثالثة فتري أنه لا يوجد هناك مستويان بل هناك صعود ونزول لموجة واحدة، وأنه يوجد في الشعور الواحد منبهات لكل درجات الوضوح، بينما يذهب الآخرون إلى أنه يوجد أكثر من مستويين مستوى للانتباه ومستوى آخر لعدم الانتباه وثالث (ما تحت الشعور).

وقد يبدو لنا أن المسألة تحل بطريقة سهلة وهي أن ننسب الوضوح إلى الانتباه والشدة إلى الإحساس ونكون بهذه الطريقة أعطينا ما للحس للحس وما للانتباه للانتباه وبذلك نثبت وظيفة الانتباه بالثبات وجوده. ولكن تتشنر أثبت أن الانتباه يقوي الشدة والوضوح معاً، وأن الشرود يضعف الشدة التي تخضع لقانون فيبر Weber هي بالطبع أنواع من الشدة وصلت إلى الدرجة القصوى من الوضوح، ويظهر عند تتشنر التردد في تحديد العلاقة بين الانتباه والإحساس، بينما هو من جهة يعطي للانتباه وجوداً مستقلاً له مميزاته الخاصة مثل الوضوح الذي يفصل الشعور إلى منطقتين، منطقة البؤرة الواضحة، ومنطقة الحواشي الغامضة.

فذلك الفرق في الوضوح والغموض الذي يلاحظه كل منا في مجال شعوره هو من عمل الانتباه، ولكنه في نفس الفقرة (ص ٢٦٩) "كتاب علم النفس" يرى أن الانتباه هو ذات الوضوح، فلا شك أن تتشنر يقصد أن أهمية الانتباه في جعل الحواس واضحة لدى الشعور؟ وبأي حق

نستطيع أن ننسب وضوح الخواس إلى ملكة معينة وهي الانتباه؟ يشعر هو بهذه الصعوبة ويقول (ص ٢٨٠) مهما يكن الانتباه فإنه يجب وصفه بألفاظ العمليات الذهنية: إحساسات، صور، عواطف، ويجب أن يشرح بعلاقاته مع شروطه الفسيولوجية. ويضيف إلى ذلك: "ومن جهة أخرى فإن الانتباه يظهر كمعيار جديد نختبر به آراء علماء النفس الحديثين" وأكبر حجة يقدمها تتشتر على استقلال "ملكة" الانتباه حجة شبيهة بالحجة التي قدمها وليم جيمز في تجربته البصرية، ملاحظة الإدراك مع توجيه الانتباه إلى ناحية غير الناحية التي يتجه إليها الحس البصري.

لا يرجع الوضوح إلى المحسوس أو إلى خاصية داخلية في نطاق الفكر لأننا نستطيع أن نوجه ذهننا إلى موضوع لا يهمنا بتاتاً وأستطيع أن أتخلى عن المشكلة متى أردت. هنا نلاحظ أن تتشتر يلجأ إلى الانتباه الإرادي في حالة تفكير ذهني ليستدل على استقلال الانتباه الذي يمتاز بعملية الإيضاح والإيضاح نفسه من عمل الذهن فلم يخرج تتشتر الانتباه عن الذهن. ونجده بعد تردد طويل ينسب إلى الانتباه الشدة التي تبدو من عمل الخواس خصوصاً بعد تجارب فيبر Weber واكتشاف قانونه في تطور شدة الإحساس.

غير أن تتشتر بجانب هذه التصريحات التي تكاد تصرح بأن الانتباه ملكة معينة مستقلة عن الخواس وعن موضوعات الشعور، وأنها تضاف إليها إضافة، وأنها ترجع إلى تصرف "الأنا" الذي يوجهه حيث يشاء، نجد لتتشتر تجارب هامة يذكرها في نفس الكتاب ونجده في كتاب

علم النفس التجريبي يذهب إلى أبعد من ذلك ويصرح بعكس ما فهمناه منه إلى الآن في موضوع الانتباه. نراه في درسه الانتباه عن طريق المنبهات المتأينة يلاحظ أنه لتحديد مجال الانتباه يجب أن تقدم للشخص منبهات متفرقة لا تكون كلاً موحداً وإلا كان المنبه واحداً ويضيف إلى ذلك قوله:

ولنفس السبب فمن السهل توجيه الانتباه إلى أعداد، إذ يختلف الموقف مع الحروف التي لا تكون معنى، وذلك لأن كل تركيب للأعداد يحمل معنى معيناً - ونستفيد من هذه الملاحظة علاقة الإدراك بالانتباه وكيف تؤثر قوانين الإدراك في الانتباه ولم يحاول أحد إلى الآن التقريب بين قوانين الإدراك الحديثة ودراسة الانتباه.

ولا شك أننا بهذا التقريب سنحل مشاكل اعترضت الباحث في علاقة الانتباه بالحس. فاتصال الانتباه بالإدراك يجعلنا ندرك وجود حلقة بين الإدراك والشعور، ونستطيع بذلك فهم تغيير الشعور الذي مثله وليم جيمز بالتيار الجاري ونقرب تذبذب الانتباه بحركة الحس ليحل مشكلة التموج الانتباهي الذي حاروا في شأنه وشأن مصدره وهل هو راجع إلى الحس أم إلى الانتباه. نجد في هذا كله دلائل قوية تربط لنا بين القوة النفسية المختلفة وسيساعدنا ذلك على تصور النفس في مجموعها. وبذلك سنبرهن على صدق الجزء الأول من كلمة تتشتر التي قالها في كتابه علم النفس التجريبي "يجب أن لا ننسى أبداً أن الانتباه ليس ملكة يملكها الذهن ولا نشاط شعور قائم ولكنه حالة للشعور ووسيلة لظهور عمليات شعورية (ص ١٥)" نوافقه على الجزء السليبي ولكننا إن قبلنا الجزء الإيجابي

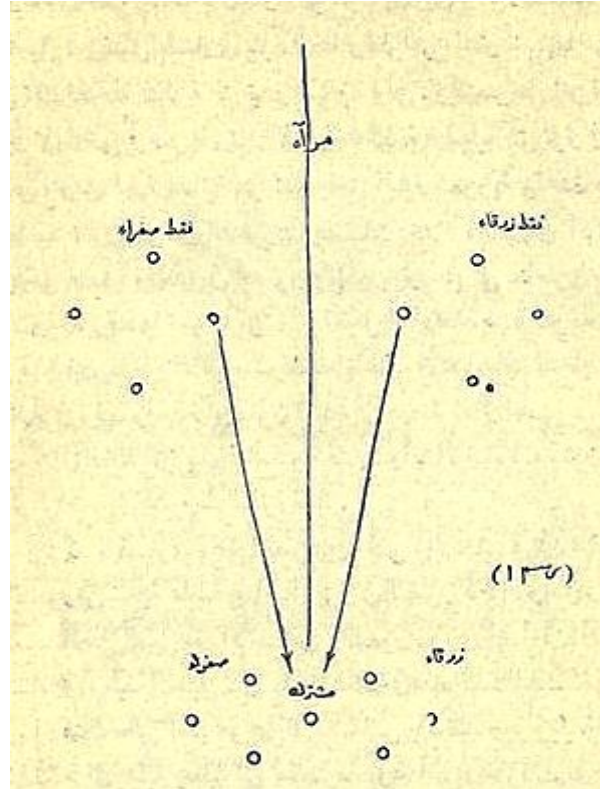
فإننا ننفي وجود الانتباه وهي تميز درجة الوضوح بالاستبطان. ويسمى الانتباه الشعور الانتباهي ويقول في كتاب "علم النفس" إن الشعور الانتباهي مشروط بتقابل التسهيل والكف في الدماغ. فالانتباه عند تشنر عبارة عن اختلاف في مستوى الشعور ويمثل ذلك بتيار قوي في وسط تيار بطيء، مستوى مرتفع من الشعور في المستوى العادي من القناة العصبية التي يمر بها التيار. وتظهر فكرة تشنر واضحة صريحة عند Knight Dunplo الذي يجعل الانتباه كلمة مرادفة للشعور أي أن الانتباه شعور قوي.

التحليل والتركيب عند بليسبري

وجاء بليسبري Pillsbury وأعطى للموضوع حقه من جهة البحث فألف في سنة ١٩٠٦ كتابه "الانتباه" فذكر في الفصل الأول رأي كثيرين مثل ماخ Mach وشتميف Stumpf وفندت Wundt الذين يرون أن عملية الانتباه تزيد في الشدة، وقابل هذا الرأي برأي Kulpe المستند إلى حجج مستمدة من ظواهر قانون فيبر.

وذكر بليسبري Pillsbury اعتراضه على هذا الرأي الأخير بقوله إنه يوجد اختلاف كبير بين ظواهر الانتباه وبين نتائج تجارب قانون فيبر. وذلك لأن الانتباه ينزل درجة المنبه الضعيف الذي يكاد لا يدرك لوجوده على العتبة. فلم لا يترك الانتباه هذا الإدراك كما هو، ويغيره فيخفضه كما هو يقوي المنبه الضعيف الذي ننتبه إليه. وبهذا لا يمكننا أن ننفي وجود

الانتباه الذي هو شيء آخر غير الإحساس، ويذكر المؤلف بعض اختلافات أخرى وأخيراً يلاحظ أن الباحثين في الانتباه عن طريق الاستبطان في خلاف شديد لا رجاء في حله. وذلك لأن محاولة الوصول إلى رأي في علاقة الشدة بالانتباه مستحيل. ويفضل بلسباري سرد النقط والظواهر المشتركة بينهما عن محاولة حل تلك المشكلة النظرية التي تبدو مستحيلة الحل. ويقتصر على تعريف الشدة بتغير في الحس يرجع إلى تغير في درجة الطاقة الطبيعية التي تؤثر في أعضاء الحس، ومن الجهة الذاتية هو تغير يلحق عملية شعورية واحدة دون أن يصطحبه تغير آخر في الشعور. وهذا خلاف التغير في الانتباه فإنه لا يلحق عنصراً واحداً في الشعور ولكنه يؤثر على كل عناصر الشعور في وقت واحد. عندما تصير فكرة واضحة فكل الباقي يفقد من وضوحه. وزيادة على هذا فإن درجة الانتباه تتوقف على عدد الأشياء التي تدخل في مجال الانتباه في وقت واحد. وتكون الشدة أي درجة الأثر الحسي في الشعور راجعة إلى الطاقة التي يبذلها العضو الحسي. وأما الانتباه فإنه يكون ازدياد الأثر الراجع إلى الشروط الذاتية فقط.



(رسم ١)

هذا الرسم موجود في ص ٩٩ Sourec Booh of Oesttalt
 psy chologie تأليف و. د. الس Ellis ونقلته مع تصحيح إذ الصورة
 الوهمية للمربعين الحقيقيين لا يمكن أن تكون ممثلة لمربعين خصوصاً إذا
 جعلنا المربعين يشتركان في نقطة واحدة ولهذا جعلت كلاً من المربعين
 المنعكسين في صورة متوازيين للأضلاع.

ويؤكد "بلسباري" على الفصل بين الحس والانتباه، في أن الأول
 يؤثر في الشعور من ناحية خاصة بينما الثاني يؤثر في الشعور ككل. ويعترف

أنه من الصعب الفصل العملي بين الإحساس والشعور. ويرى أيضًا أن أهم مميزات الانتباه هي وظيفة التحليل. ونعطي له الكلمة في هذه النقطة الحساسة (الانتباه ص ١٠) هناك مظهر آخر هو على كل حال خاص بالانتباه وهو وظيفة التحليل. حينما ننسب إلى عملية تحليلها إلى عناصرها، وفي أغلب الأوقات إلى عناصر لم نكن نعرف بوجودها قبل التحليل. ويقدم إلينا شيء في جملة غير مفصلة ليس لها أي شكل خاص فبمجرد ما يقع هذا الشيء تحت أثر الانتباه نراه يتخذ شكلًا واضحًا ولكن يلاحظ أن هذه الظاهرة لا تتكرر دائمًا فإن الانتباه قد يجمع ويركب وبهذا لا نفهم من هنا أن التحليل من مميزات الانتباه كما قد يتبادر إلى الذهن.

والمهم هو أن هناك مشكلة في موقف الانتباه من التحليل والتركيب وهذه المشكلة ستحل بسهولة إذا قرنا دراسة الانتباه من دراسة الإدراك الحديثة ويجعل بلسباري الزيادة في الوضوح من أعمال الانتباه المميزة له والخاصة به وقام نزاع شديد بين أتباع مدرسة تتشتر والسلوكيين وبين أتباع تتشتر أنفسهم في مشكلة الوضوح ودرجاته بينما يذهب السلوكيون إلى إنكار الانتباه كدرجة للشعور ويأتي ذالنباخ Dallenbach ويغير كلمة وضوح بتنبه attensity في سنة ١٩٢٨ ولكن ذلك لم يحل المشكلة وبينما يوحد البعض الانتباه بالشعور يدمجه آخرون في السلوك منهم ياسبرس Jaspers الذي يحاول الجمع بين الاستبطان والملاحظة الخارجية في دراسة الظواهر النفسية وينظر إلى الانتباه كمجموع ثلاث

ظواهر: ١ - عملية ذهنية لتوجيه الذهن، ٢ - درجة عالية للوضوح، ٣ -
أثر لهذه الظواهر على العمليات النفسية^(١).

الاهتمام والنزوع عند ماك دوجال

إن كان ماك دوجال قدم كتابه An outline of psychology إلى ذكرى و. جيمز فإنه لم يقف عند فكرته في الانتباه، فهو قد جعل عنوان الفصل التاسع "الانتباه والاهتمام" ونستطيع أن نشتم من هنا رائحة السلوكيين الذين كاد ماك دوجال أن يرى رأيهم في وظيفة الانتباه وأثره، فوجد ماك دوجال يأخذ من جهة فكرة الدينامية عن و. جيمز ويؤكد ذلك تأكيداً كبيراً واضطر إلى استعمال مفردات خاصة به لتعبير عن الحركة وتبعد عن فكرة الزيادة والنقصان في الشدة والوضوح في داخل الشعور. ولذلك يبدأ فصله عن الانتباه بقوله "كل تفكير وكل تجربة هما عمل ونشاط أكثر منهما حالة أو شيء".

"لهذا السبب لا أستطيع أن أصف تمامًا بالألفاظ الدالة على حالة دائمة مثل "إحساسات" و"أفكار" و"إدراكات" و"آراء" ولكني دائماً أصف بالألفاظ تدل على حركة وأستعمل أفعالاً: وذلك لأن النشاط يقتضي دائماً مع موضوع ما أفعالاً مختارة يجب أن تكون فاعلة أكثر منها غير فاعلة وإيجابية أكثر منها سلبية، والمهم عندي أن يصرح ماك دوجال بقوله

(١) Pieron G. D. umas. N. t. t. 5. P. 15.

"إن طريقة استعمال الألفاظ التي تدل على تطور في الشدة والوضوح داخل الشعور أثر باق من طريقة تعبير علم النفس القائل بالملكات".

ويميل ماك دوجل إلى إخراج الانتباه من الشعور إلى السلوك ولذلك يكاد يوحد الانتباه بالاهتمام، فهو لا يرى الانتباه كعملية واحدة وإنما هو بمثابة إخراج معلومات إلى التنفيذ أو النزوع Conation ويشترك الاهتمام الانتباه في هذه الخاصية ولهذا أمكن لماك دوجل أن يقول إن الاهتمام انتباه كامل والانتباه اهتمام بالفعل.

ويحاول ماك دوجل أن يستدل على ذلك ببعض الشواهد من السلوك الحيواني واعتقد البعض أن الاهتمام عند الحيوان متوقف على المعرفة ولكن ماك دوجل يعارض في ذلك ويرى أن الأشياء التي تهتمنا سواء نحن البشر أو جميع الحيوانات هي التي تثير فينا دوافع غريزية. والشرط الأساسي لوجود الانتباه والاهتمام لأي موضوع هو أن يكون الفكر منظماً إما بالفطرة وإما بالتجربة بحيث أن تستطيع فكرة الشيء (الموضوع) أن تثير دافعاً ما أو رغبة ويثبت سلسلة من الأفعال في اتصال بالموضوع (٢٧٦).

وتعرض ماك دوجل لنقطة مهمة تحت عنوان "وحدة النزوع" (ص ٢٧٧) لاحظ فيها أن النشاط الذهني زيادة على كونه مستمراً في النزوع يكون وحدة في ذلك أي عملاً متحداً. وبهذا يشرح ماك دوجل نظر السابقين إلى الانتباه كتأور الشعور لأنهم لاحظوا ما نلاحظه اليوم من أن

الذهن لا يقول إلا بعمل واحد. ولكنه يلاحظ أن الموضوع الواحد الذي يدخل في دائرة الانتباه قد تدخل معه موضوعات أخرى كثيرة. كما أنه يوجد في القرية التي نتعرفها إذا نظرنا إليها من أعلى جبل، أشياء أخرى تفصيلية نستطيع أن نميز بينها كثيرة بتأمل الأجزاء المختلفة، مثل البيوت العديدة في القرية وفي كل بيت أجزاء أخرى مثل الأبواب والنوافذ فتميز جزء هو حصر المجال في ناحية واحدة من الانتباه والدرجة التي تحدد انتباهنا تعينها ضرورات ظروف اللحظة (٢٧٧).

وهذا ما يقصده ماك دوجل عندما يتكلم عن التركيز ولا يجوز خلطه بدرجة الشدة التي ترجع إلى قوة الواقع المؤثرة علينا. وذلك راجع إلى درجة الأهمية التي نجدها في إدراكنا للشيء. بهذا ينتهي ماك دوجل إلى جعل مقياس الانتباه قائمًا على مقياس الاهتمام ويلخص ذلك في قوله "تظهر درجة الانتباه في شدة إقبال الشخص على غايته وفي مقدرة على مقاومة الأشياء الملهية". هذا ما يراه ماك دوجل في الانتباه عمومًا وهو يرجئ الكلام عن الانتباه الإرادي خاصة إلى فصل الإرادة، أي أنه يقسم الانتباه إلى إرادي وغير إرادي ولا شك أن ماك دوجل خطأ خطوة واسعة بالانتباه نحو الوضعية وإن كان حافظ على صلته بالمدرسة القديمة وأثبت الانتباه مع اعتباره عملية ذهنية عامة، ونراه يحاول التوفيق بين السلوكيين وخصومهم الشعوريين غير أنه لم يزد مثل ريبو على الإشارة إلى النقط الحساسة التي يستطيع الباحث أن يستغلها في دراسة واسعة مفصلة للانتباه.

اتجاه الجسم ككل عند بيرون

وأدرك ذلك هنتر Hunter الذي سار على منهج ماك دوجل غير أنه اعتنى أكثر منه بالعوامل الداخلية وأعطاهما حقهما وإن كان هو الآخر يتقيد بقيود المذهب السلوكي. ونجد بيرون يؤيد ماك دوجل في قوله إن الانتباه عبارة عن وجود اهتمام واتجاه جامع للنشاط والمواقف واتجاه محدد موحد بمعنى أن الجسم كله يشارك في الاتجاه الذي يفرضه الاهتمام الحالي^(١).

ويؤكد بيرون اتحاد الجسم في المشاركة فليست مسألة عضو معين بل هناك اتحاد عام للسلوك الذي يميز هو ما نسميه الانتباه، يساير بيرون ماك دوجل في جعل الاهتمام مقياس الانتباه وحسب طبيعة كون الاهتمام يكون الانتباه إما تلقائيًا أو إراديًا ثم يقول (ص ١٧٦) "ولكن هذا التمييز يرجع إلى كل أنواع النشاط والسلوك التي سنراها فيما يتعلق بالإرادة فليس لها أي نفوذ خاص على عملية الانتباه كما هي".

إذن فنحن بإزاء عالم يتصل تمام الصلة بغيره من العلماء الذين بذلوا جهودًا جبارة في دراسة الانتباه، يرى أن الانتباه عملية يشارك الجسم كله فيها فليست عملية خاصة يقوم بها الذهن أو عضو معين من الجسم، والانتباه هو العملية التي يؤدي بها الجسم وظيفته ككل.

(١) Psy. Experi. H. Pieron p. 164

ومن جهة أخرى نجد بيرون يرى أن الإرادة لا تؤثر في ملكة معينة بل تستطيع أن تدخل في كل عمل، ولا شك أن أحسن طريقة للوصول إلى الإرادة أن ندرسها في ظاهرة عامة يشارك فيها الجسم كله وهي الوظيفة العامة، فبذلك نستطيع أن نرى نفوذ الإرادة في الجسم كله ونستطيع بدراسة الانتباه الإرادي والوقوف بسهولة على ظهور النشاط الإرادي ككل واختفائه، ونستطيع بذلك دراسة العلاقة بين الإرادة ووظيفة الجسم ككل. ويمكن الوصول إلى أبعد من ذلك، إذ نعرف بواسطة وظيفة الجسم العامة الصلة بين الجسم والنفس إذا قربنا دراسات الانتباه من دراسات الإدراك. وقد تبين أخيراً أن الإدراك وظيفة نفسية طبيعية. وتبرهن وحدة وظيفة الجسم على وحدة النفس، وبوحدة النفس نجد تأثيراً لقوانين الإدراك على قوانين الانتباه.

فليس الانتباه كله في الشعور وليس كله في السلوك وإنما هو وظيفة عامة من وظائف الجسم ككل نفسي - طبيعي نتيجة لتكامل الفرد مع البيئة، وبذلك نستطيع أن نتجنب أخطاء المتقدمين الذين جعلوا الانتباه ملكة معينة مستقلة وأخطاء المتأخرين الذين أنكروا وجود الانتباه.

الإدراك والانتباه

صلة الإدراك بالمراكز المخية

فقر نظرية الجشتالت

عامل النشاط في إدراك الصورة

الانتباه في إدراك الحركة

صلة الإدراك بالمراكز المخية والتكامل الجسمي

لقد حار الباحث في علاقة الإحساسات المختلفة بمناطق المخ. فهل لكل عضو اختصاص جسمي يختص به؟ وهل لكل قسم منطقة خاصة به في المخ؟ هذا ما تضاربت حوله الآراء، فقد ذهب إلى ذلك القدماء مثل جال وغيره ونجد بعض المحدثين من ذهب مذهبهم وعلى رأس هؤلاء بروكا الذي قال بوجود منطقة مخية خاصة باللفظ.

وإن سقطت هذه الفكرة على يد بيير ماري إلا أن فكرة مناطق مخية للإحساس ومناطق للحركة ومناطق للذوق لا تزال قائمة. وقد جاء جماعة من المجربين وعلى رأسهم جراهام Graham الذي وجد أن المنطقة تفقد من اختصاصها إذا كررنا التنبيه في تلك المنطقة. ونرى أن الاستجابة تتعقد وتتكاثر وقد أول ذلك بثلاثة فروض: قيل يحصل ذلك لانطلاق النشاط في مرور التيار بعد تكاثره وإطالة تمريره في المخ فيسري إلى مناطق أخرى وإما يرجع ذلك إلى ظاهرة تعب وانقلاب الاستجابة أو أن ذلك راجع إلى ظاهرة الكف والمنع ومهام يكن التأويل فإن الذي يلاحظ هو أن فكرة التركيز لا يمكن التعويل عليها لشرح العملية الطبيعية.

وذلك لأن التنبيه الطبيعي نوعان من التنبيه: تنبيه العضو الحسي الذي ينقل التيار إلى المخ ويحدث تنبيهًا عامًا في الجسم فتكون الاستجابة أتم وأدق، فلا نستطيع أن نقول بوجود تقسيم صارم وحدود ثابتة بين المناطق الموجودة على القشرة المخية ولا يمكن لأي إحساس أن يدرك إلا إذا استطاع أن ينبه المخ كله ولذلك نجد الأعضاء تحاول دائمًا أن تتكامل وتتداخل حتى يتم الإدراك بصفة أدق لأن تداخل الإحساسات ومحاولتها التركيب يجعل المخ في حالة تنبه عام وقد لاحظ لايتون وشرنجتون وجراهام براون أن التنبيه الصناعي للمخ في منطقة معينة يحدث أثرًا معينًا حسب الحالة السابقة للمخ فهذا شبه دليل على أن كل إحساس يترك أثرًا في المخ يؤثر أيضًا على الاستجابة للتنبيه اللاحق.

وبهذا نستطيع أن نقول أن الإدراك تنبيه حسي يكمل تنبيهات حسية أخرى ليتكون تركيب يدخل المخ في عمل كلي وتضاف إلى ذلك آثار التجارب للإحساسات السابقة مباشرة أو القديمة، فأما الإحساسات السابقة مباشرة فتتلخص في الصور اللاحقة وقد أعطاها برجسون قيمة كبرى في ظهور الانتباه الذي يتم به الإدراك فالانتباه اكتمال دورة في وظيفة الجسم: استقبال بواسطة الطرق المساعدة وإرسال بواسطة الطرق الهابطة والقيام بحركة مهما كانت سريعة وخفيفة وهذه الحركة التي يقوم بها الجسم هي تمثيل مدرك ومحاولة تتبعه بحركة جسمية وقد لاحظ ذلك أعضاء مدرسة تورينو في أبحاثهم عن الدينامزم النفسي هو مشاركتنا الوضعية لجريان القطار الذي يجري بالقرب منا أو لسقوط حجر أو لحركة الصور التي تمر على الشاشة السينمائية أو حتى تصوراتنا التذكيرية

والتخيلية وقد لوحظت هذه الحقيقة من قديم إذ نجدها في أسطورة بائعة اللبن وجرتها.

ففي هذه الأحوال كلها نشارك الحركات الخارجية ونشعر بأنها تحدث فينا حركة ضمنية. وذلك أكبر دليل على أن الإدراك ليس استقبالياً فقط وإنما هو استقبال وإرسال وهو دورة كاملة في الجسم واستعمال لطرق الحس وطرق الحركة. وما الذي يجعلني أتتبع سير الكرة المتطايرة في السماء برأسي وقد نظر حركة يدي وكلمما شارك الجسم في الحالة الخارجية كان الإدراك أعمق وأصدق.

فالمظهر الحركي الذي يقوم عليه الإحساس والإدراك يدل دلالة قوية على الدينمزم الذي يقوم به الجسم ليحاول أن يتكامل ويتضافر باستخدام كل جوارحه وكل قواه للوصول إلى غاية قد تبدو لنا من اختصاص جزء معين من الجسم - ولكن الحركة في الحس تدل على أن قوى الجسم تحاول دائماً أن تتركب في وحدة هي ما نسميه الشعور. فمجرد إحساس أو إدراك هو فعل ونشاط قام بهما الشخص ولا يمكن أن نقول أن الإنسان يتقبل الصور الحسية بطريقة سلبية أو أنها تفرض نفسها عليه وتغمره دون أن يبذل أي نشاط من قبله، فهذه الحالة ليست موجودة في الإنسان وأن الإحساس لا يمكن أن يتم إن لم يكن هناك نشاط يبذله الإنسان وإن كنا لا نشعر في الحالات الطبيعية بهذا النشاط وهذا المجهود.

وكل تجارب الجشتلت^(١) Gestalt تدل على صدق هذا الكلام لأن تجاربهم قامت على عزل عضو معين من أعضاء الحس ومحاولة جعله يدرك شيئاً معيناً فالذي يحصل هو أن الإدراك لا يتم وتظهر للشخص ثنائية إلى أن يأتي أمام العضو الحسي شكل يهم الجسم كله ويستطيع إعادة رسمه بحركته الخاصة إن كان رسماً أو يستطيع النطق به إن كان صوتاً. ومعنى هذا أن الشكل الذي يمكن للشخص أن يستعمل في إدراكه أعضاء أخرى غير العضو الوحيد فإنه يفرض نفسه ويرسخ أمام الشخص ويذهب التذبذب.

ونستطيع أن نرمي إلى نتائج أبعد نحاول الوصول إليها عن طريق آخر لأن الحس الشعوري أو الإدراك الحسي لا يمكن أن يكون من غير نشاط يبذله الشخص وهذا النشاط هو الضروري من الحركة الجسمية المتحدة المترتبة المتكاملة التي تحاول أن تربط بين الشخص والمدرّك لتكون منهما وحدة. وهذه الوحدة تظهر بوضوح في اندفاع الإنسان نحو الهوة التي يراها والتي يشعر عند رؤيتها بميل تدفعه نحوها وهذا ما سماه فويه Fouille بالأفكار القوية Ides forces وهذه الوحدة تظهر أيضاً في التجارب التي قام بها أعضاء مدرسة تورينتو، إذ جعلوا أشخاصاً يحملون ثقلًا باليد والذراع ممتد أفقيًا فخفة الثقل تخيل للشخص ارتفاع اليد فوق الخط الأفقي الأول الذي كانت فيه عندما كان الوزن ثقيلًا، وكذلك إذا كان الشخص يحمل شيئًا باليد والذراع في وضع أفقي فإن كل نقص في

(١) مدرسة الجشتلت مدرسة ألمانية اهتمت بدراسة الإدراك وحاولت أن تجد قوانين وضعية تتلخص في الشكل الخارجي للأشياء الذي يفرض نفسه على الحس.

الوزن يجعل الشخص يشعر بارتفاع في الكف، فهذا أكبر دليل على الوحدة المكونة من الشيء المحسوس والشخص وشعوره ويختلط على الشخص المؤثر الخارجي بالنشاط الداخلي الإرادي.

يعتمد إذن الإدراك على حركتين، حركة أولى يتم بها الحس ويقوم بها العضو المختص، وحركة ثانية يحاول أن يقوم بها الجسم كله مع مساعدة الأعضاء الحسية الأخرى تسهل ظهور العوامل الجسمية العامة. وقد قال برجسون بدورة الصور في الجسم والإدراك التام مع التمييز الدقيق الذي نقول عنه انتباهًا لا يكون إلا برجوع صور لاحقة تؤيد الصور الأولى، فكلما أطال الشخص النظر في شيء اتضحت صورته عنده، وذلك لأن أطالة النظر تكثر من الصور اللاحقة التي تجعل الصورة تتضح^(١). فكأننا نميل بهذا إلى أن الانتباه الذي يبدأ بالإدراك يتطلب دائمًا نشاطًا، ولا يمكن للانتباه أن يوصف بالسلب وأن في هذا تناقضًا، وفي هذا بعض التأييد لستاوت Stout في محاولته إثبات فكرة النشاط الذهني وإضعافه من فكرة السلبية. وثمة نشاط ذهني حتى في الإدراك السريع الذي يخيل إلينا فيه أننا لم نبذل فيه أي مجهود بل جعل ذلك فاصلًا بين الشعور والمادة، فالشعور لا يكون سلبًا.

وقد يعترض علينا ستاوت بقوله إنكم تجعلون النشاط راجعًا إلى وظيفة عضلا الجسم كما قال و. جيمز، وذلك بناء على بعض العمليات الجسمية الخارجية. ولكن كيف يمكنكم أن تشرحوا النشاط الذي يرجع إلى بعض العمليات الذهنية المحضة مثل الاختيار الداخلي والتذكر. وزد على

(١) لا شك أن هذه الكفرة قائمة على تأويل منطقي أكثر من استنادها على تجربة وضعية.

ذلك أن بعض الحالات الذهنية تحدث حالات جسمية، وأنها مع تأييد ستاوت في إثباته للنشاط النفسي الفعال وتعميمه لا نستطيع الاتفاق معه فيما يحاوله من جعل هذا النشاط مستقلاً عن الجسم، والنشاط الذهني في كل مظهره يظهر صلته بالجسم، وقد برهنت المدارس الإيطالية على أن التصورات التذكيرية تحدث حركات لأن الشخص يشارك هذه التصورات بأعمال جسمية. وبين برجسون في كتابه (المادة والذاكرة) الصلة القوية التي توجد بين النشاط الذهني الذي يظهر في الذاكرة وبين الجسم والحركة الجسمية في الأشياء المعبرة عن أفعال وحركات لا تنسى بسهولة كما تنسى أسماء الأعلام وما يشبهها. يؤيد هذا رأي بونتسو Ponzo "استطعنا أن نكتشف مظاهر حركية للنشاط أكثر من ذلك دقة، إذ لاحظنا تغيرات مميزة للتنفس متغيرة فيما يرجع إلى درجتها، ولكنها ثابتة في شكلها العرضي (Symptomatique) في أنواع، وكأنها كانت تحدث في أعماق الذهن".

فلا يوجد إدراك لعضو حسي معين وحده أو بمنطقة مخية محددة، بل أول ما يمكن أن يقوم به الشخص، وهو الإدراك، لا يمكن أن يكون إلا بمشاركة الجسم كله الذي يصدر عنه نشاط عام هو النشاط السيكلولوجي. لا يوجد موقف سلبي حتى في الإدراك البسيط، فليس للانتباه التلقائي السلبي مكان في الحياة النفسية، فتجارب المدرسة الإيطالية الدينامية تبرهن عليه برهنة إيجابية.

وأسرفت مدراس الجشتلت في إنكار أهمية النشاط في الإدراك، ويمكننا أن نستخرج من تجاربهم براهين سلبية على إنكار التفرقة بين الانتباه التلقائي والانتباه الإرادي.

الإدراك حسب مدرسة الجشتالت

تبين لنا من الفصل السابق أن الإدراك عملية إجمالية يشارك الجسم كله فيها، وهذه العملية متوقفة على نشاط متكامل في الشخص، وهو نشاط نفسي فسيولوجي. والفكرة القائلة بأن الإدراك عملية تكاملية Integrative process هي أساس نظرية الجشتالت.

وقد مرت هذه المدرسة على مراحل مختلفة، وظهرت بكل قوتها في مدرسة برلين على أيدي فرتهايمر Wertheimer وكهler Kohler وكوفكا Koffka فاتضحت الفكرة عند هؤلاء واستطاعوا أن يوضحوها واستطعنا أن نفهم عنهم أن الإدراك كما يفهمونه هو النسبة بين الشروط الداخلية الفسيولوجية والشروط الخارجية الفيزيقية، أي بين الشخص المدرك والشيء المدرك، وعبروا عن هذه النسبة بطريقة رياضية = دالة (س س¹)، ترمز س إلى الظروف الخارجية وس¹ ترمز إلى الظروف الداخلية، فأى تغيير يلحق أي عامل من عوامل الدالة فإنه يؤثر في الإدراك أو بعبارة أخرى فإن الإدراك متوقف على الشكل وعلى الحالة الفسيولوجية للجسم.

والإدراك هو نتيجة حتمية لعموم مادية في أغلبها، ومجال الذاكرة ضئيل بالنسبة إليها، ولذلك فهو غير كاف لشرح أساس الإدراك، وإن كنا

ندرك الأشياء كمجموعة لا تقبل التحليل، فذلك راجع إلى التركيب الموضوعي للشيء، فالصورة الداخلية التي تكون وحدة مع الشكل الخارجي وتركيبه لا يفهم تكوينها إلا بالرجوع إلى الشيء الخارجي، فإذا أردنا أن ندرس الإدراك لندرسه في الأشكال التي تؤثر في الإدراك وتسيره بقوانينها الظاهرية، وهناك الملاحظة الكبيرة التي أظهرت أن هناك في كل شكل صفة جديدة تزيد على أجزائه التي تكونه، وهذه الصفة هي الصيغة التي تكسب الشيء وحدة تجعله دائماً يظهر ككل، فهذه الصفة الموضوعية هي التي تجعل الإدراك يظهر ككل^(١).

لقد أعطى رجال مدرسة الجشتالت أهمية كبرى لصفة الصيغة التي جعلوها أساس فهمهم لعلم النفس والطبيعة والرياضة وسائر العلوم. وذلك لأنهم لاحظوا أننا نستطيع أن نجرد من القطعة الموسيقية صفة خاصة تلازمها وتحفظ بها القطعة رغم كل التغيرات التي تجريها على القطعة إذا حافظنا على النسبة بين أجزاء القطعة.

وهذه الملاحظة الدقيقة ترجع إلى ف - اهرنفلس V. Ehrenfels فإذا كانت القطعة مكونة من ست نقط فلا بد من أن يوجد شيء سابع هو صفة موضوعية تلازم الست نقط ولو أدخل عليها تغيير مع الاحتفاظ بالنسبة بينها، بل زعموا أنه قد تغير النسبة نفسها دون أن يلحق بذلك أي تغيير على الصيغة العامة التي نعرف بها القطعة

(١). 1². Source book of Gestalt psycho. P.

الموسيقية^(١). وأهم ميزة لهذه الصفة هي أنها وحدة لا تتجزأ وهي التي تسبغ على الشكل صفة الوحدة بحيث أن أجزاء الشكل تختلف النظرة إليها ويتغير موقفها بتغير الشكل الذي تدخل فيه. فالصيغة هي التي تعطي للأجزاء خصائصها.

وكل هذا يقلل من شأن النظرية الارتباطية التي تذهب إلى أن الإدراك ككل هو عملية ربط بين الأجزاء لتكوين الكل فهو متوقف على الذاكرة والتجربة. وحارب رجال الجشتلت هذه النظرية التي كانت الباعث الأساسي لدراستهم، فقد وجهت كل جهودهم إلى إقامة البرهان على حساب النظرية الارتباطية، فليس إدراك الكل من عمل الارتباط لأننا لا نستطيع أن نحلل هذا الكل إلى أجزائه، فالتحليل يفقد الكل صفة الصيغة، والعناصر لا تحمل في حد ذاتها أي شيء من الصيغة بل إن الصيغة هي التي تعين الأجزاء وتحددها وتكون الصيغة صفة داخلية للكل وملاصقة له (المصدر السابق ص ٢).

ويوجد هناك احتمال آخر يحاول به فهم تكوين الصيغة التي تجمع العناصر في وحدة خاصة، وهذا الاحتمال هو عمل راق للذهن بحيث أن الفرد يبذل مجهودًا ذهنيًا ليربط بين الأجزاء. وهذا الاحتمال يؤيد من بعض الوجوه نظرية الارتباطيين. ويرد رجال مدرسة الجشتلت على هذه الفكرة ردودًا كثيرة، ويحاولون تدعيم رأيهم بالتجارب العديدة، وأهمها تجاربهم على إدراك الحيوانات في تمييزها بين شيئين يختلفان في نوع اللون مثلاً، فإن

(١) id. P. 4.

الحيوان يسلك إزاء هذين الشيئين سلوكًا واحدًا، إذا غيرنا درجة اللون. إذن هناك تمييز بين صفتين كليتين أي صفتين مستقلتين مع أن الحيوانات التي أجريت عليها التجارب (الدجاج والأسماك) لا تملك أي قدرة على الربط بواسطة النشاط الذهني وهي غير قادرة على العمليات الراقية. إذن لا يمكننا أن نرجع إدراك الكل إلى النشاط الذهني، فمثل هذه الحيوانات غير قادر على إدراك النسبة، وليست الصيغة إذن مجرد إدراك للنسب، ولا يمكن بعد ذلك أن نفرض أي عمل للنشاط الذهني وعمل الانتباه على الخصوص.

ومن أهم التجارب التي قدمها الجشتاليون لنفي أثر الانتباه في الإدراك نذكر تجربة وليم فوكس Wilhelm Fuchs عن "أثر الشكل في تمثيل الألوان" والتجربة قائمة على جعل أربع نقط صفراء مكونة لمربع تقابل أربع نقط أخرى زرقاء مكونة لنفس الشكل بحيث أن نقطة من كل مربع تتحد في المرأة بنقطة من المربع الآخر (رسم ١). ونستطيع بهذه الطريقة جعل النقطة المشتركة تحتل لونين، فقد تكون صفراء لكونها صورة منعكسة لنقطة صفراء، وفي إمكانها أن تظهر زرقاء أو مستقلة عن الأزرق والأصفر، أي بلون رمادي أو أبيض. ولكي يتم التطابق بين الصورتين الحقيقيتين في الصورة الوهمية المنعكسة يكون النظر بعين واحدة. ويكون التحديق منصّبًا على الصورة الوهمية وحدها.

ووجد الباحث أن نتيجة التجربة هي كما يلي: إذا نظرنا إلى النقط الصفراء الأربع مع توحيد الصورة المشتركة بما يقابلها في المربع الأصفر

فإنها تبدو صفراء، وإذا نظرنا إليها كجزء من المربع الأزرق فإنها تبدو زرقاء، وبهذا نرى أن الصيغة تؤثر على الجزء وتعطي له صفة معينة. والدليل على ذلك هو أننا عندما نتجاهل الشكل وننظر إلى الصورة المنعكسة المشتركة كنقطة مستقلة فإن لونها يبدو أبيض أو رمادي، وهذا ما يقع أيضاً عندما ننظر إلى الصورة المنعكسة مكونة من ست نقط على شكل مسدس أضلاع، وبهذا تنعزل النقطة المشتركة وتبدو أيضاً من غير لون، أو على الأقل بلون مستقل عن الأزرق والأبيض.

وتأكيداً لهذا التعليل بواسطة الصيغة فإن وليم فوكس فرض أثر الانتباه في هذه الظاهرة، لأننا لا نستطيع أن نرد عليه بقولنا إن الانتباه الموجه إلى المربع الأصفر يعطي للنقطة المشتركة لونها الأصفر، وكذلك فيما يرجع إلى الأزرق، غير أن الباحث ينكر هذا التأويل ويؤيد رأيه بتجارب أخرى يجعل فيها تضارباً بين أثر الصيغة وأثر الانتباه، فأدخل شكلاً مكوناً من نقط متصالبة صفراء (رسم ٢) في شكل مربع نقط زرقاء. فنلاحظ أن النقطة الوسطى في هذا الشكل المركب من الشكلين السابقين (رسم ٣) تكون صفراء تبعاً لأثر صيغة الشكل المتصالب الموحد بين النقط في شكل خاص وإذا غيرنا لون كل شكل فإن لون النقطة الوسطى المشتركة يتغير تبعاً لتغيير لون الشكل الذي ترتبط به، ويرى بهذا أن الأثر الأول في إدراك الجزء وصفته راجع إلى الصيغة لا لشيء آخر مثل الانتباه.

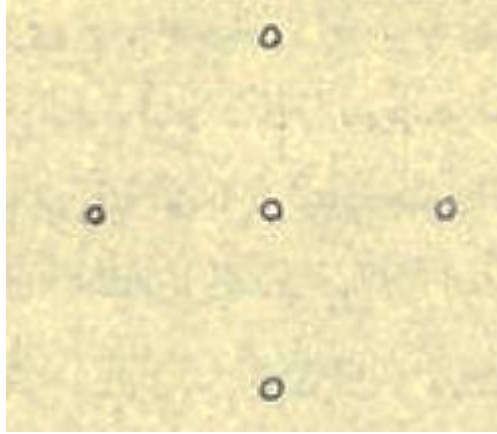
ومما تقدم نفهم أن الجشتلت يحاولون ما أمكن التخفيف من أهمية النشاط الذهني في الإدراك، ومحاولة تقريب الإدراك من العمليات

الفسولوجية، فالإدراك هو التقاط الصيغ الموضوعية الخارجية. وحاولت المدرسة أن تثبت أن إدراك الصيغة يقوم على عوامل فسيولوجية متكاملة معقدة.

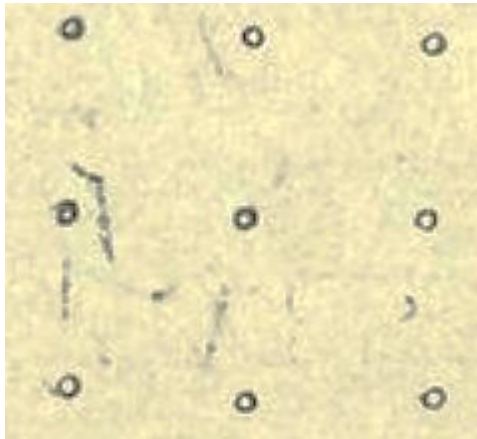
وكانت هذه الفكرة نظرية بحتة في علم النفس ولم يكن لها أساس فسيولوجي تقوم عليه إلى أن جاء J. Segal و H. Pieron واستغلا ملاحظات Baron et Matews وكذلك لورنت دي نو Lorente de No في فسيولوجية الجهاز العصبي.

فنحن استطعنا أن نرى نتائج تنبيه مناطق مختلفة من المخ، وكونا فكرة هي أن لكل خلية في المخ منطقة جسمية خاضعة لإشرافها وتأثيرها، ولكننا لم نستطع أن ندرك آثار تنبيه الخلية على الخلايا المركزية بدقة تجعلنا نتأكد من فكرة التناسب بين خلايا الأطراف وخلايا المخ. وكل هذا لا يجعلنا نجزم بالتناسب الهندسي بين المراكز والأطراف، ويظهر ذلك بوضوح في التنبيهات المعقدة فيرى ج. سيجال "أنه توجد في المخ تفاعلات interactions تجعل من النقط أشكالاً كاملة، وهذه التفاعلات تغير في بعض الأحيان من الصورة الفيزيائية للشكل وتعطيها صورة وهمية ونستطيع بذلك تحليل ما نراه من اتصال في أشياء لا اتصال فيها^(١).

(١) Journal de Psy. 1939, p - 21. J. Segal, Les interactions des elements oorticaux et la theorie de la forme.



(رسم ٢)



(رسم ٣)

إذن هناك أساس فسيولوجي للإدراك، وهذا الأساس يقوم على أمرين: أولاً: على التنبيه الخارجي الذي ينبه الأطراف فقط، وهذه تنبه نقطاً في المراكز، ثانياً، تداخل أجزائها والتفاعل الموجود بين هذه الأجزاء يجعل من تلك النقط أشكالاً. وهذا الأساس يوضح لنا أن عملية الإدراك

ليست بسيطة وإنما هي معقدة، لأنها تستخدم المراكز كلها إذ تقوم هذه بعمليات تفاعلية بينها. وقد تحققت نظرية كهلر عندما اعتقد أن الخلية الحسية مرتبطة بالمراكز بواسطة طرق قوى تختلف شدتها باختلاف شدة المنبه حسب طول المراحل للطريق الصاعد ومجموع هذه الخطوط للقوى تكون مجالاً كهربائياً يجعل وضع الخط الواحد خاضعاً لتغيرات المجال الكلي (سيجال ص ٢٢).

وهذه الفكرة التي أدلى بها كهلر تناقض على خط مستقيم فكرة بافلوف تماماً ولابيك وأدريان الذين طبقوا قانون الكل أو لا شيء على المراكز معتقدين أن المراكز أنظمة للتوجيه متصلة بموصلات معزولة تنقل التيار العصبي الثابت إلى طرق مهياة نوعاً ما، من قبل وتفرض تكراراً interaction بتفاوت في الأهمية عند مروره بالوصلات^(١)، وأهم ما لاحظ بارون وماتيه هو أن تنبيه النخاع الشوكي بالطريقة الكهربائية أظهر أن بعض العناصر المركزية تحت تأثير الموجات الصاعدة تتكامل بدون خضوع إلى قانون الكل أو لا شيء. ويظهر ذلك في اختلاف ذبذبات الرجوع الحركي للتيارات الواردة.

وقد نجد في عمليات النخاع الشوكي دليلاً قوياً على الانتشار المكاني iteration spaciales الذي نريد إثباته في المخ في عملية إدراك الصيغ. لقد كان الرأي الأول يذهب إلى أن أي شحنة كهربائية توفرت فيها شروط التوافق الزمني "الكرونوكسي" اللازمة لا تحدث إلا تياراً واحداً

(١) سيجال: نفس المرجع

للاستجابة، فلكل شحنة استجابة تناسبها، ويحدث بذلك إحساس، فهذا الرأي لا يسمح بالقول بوجود انتشار مكاني، والواقع أننا نلاحظ أن زمن الرجوع يتطلب وقتاً ليتم في المراكز، ولا شك أن هذا الوقت هو وقت عمليات الانتشار لأننا نجد نفس المقدار من التيار يحدث تيارات حركية مختلفة، فلا شك أن ذلك الاختلاف راجع إلى التكرار المكاني لأن "المقدار الوحيد المتغير هو العناصر الموجهة ويجب أن نستنتج من هذا أن الانتشار يكون بدون شك من طبيعة مكانية وأن سرعة الرجوع المركزي، وشدة الإحساس الذي تنتجه يتعلق بهما عدد التيارات التي تصل متآينة إلى مناطق القشرة المختلفة^(١).

ونستطيع تأييد ظاهرة الانتشار بظاهرة التلاقي التي تعلق بظاهرة المنقطة الصغرى subminimal frange إذا كان عندنا عصب أ يحتاج لتنبيهه أ وعصب ب يحتاج ب^١، فإذا كان أ و ب يجتمعان في طريق واحد فيمكننا أن نحرك العضلة المتصلة بالطريق المشترك بين أ و ب إذا نبهنا أ و ب بتيارين أقل مما يحتاجه أ و ب، فهذه الظاهرة تدل على أن التيارين يجتمعان ليعطيا نشاطاً أكبر من مجموع نشاط كل من أ و ب ويعمل ذلك بوجود منطقة حول كل نهاية العصب بسري إليها التيار دون أن يعمل ودون أن يؤثر، فقد تتداخل منطقتان من المناطق التي سري في كل منها تيار ضعيف، وإذا بالمنقطة المشتركة يتجمع فيها النشاطان وتحدث نشاطاً ظاهراً (رسم ٤). نستخرج من هذه الظاهرة الفسيولوجية في النخاع

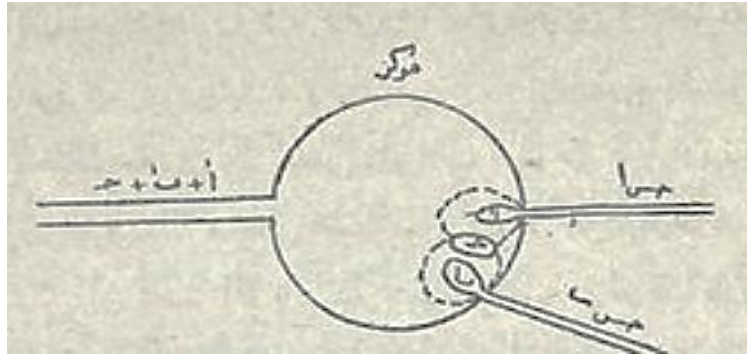
(١) سيجال: نفس المرجع

الشوكي وفي الفعل المنعكس خاصة من خواص انتشار التيار في العصب والمراكز، فإنه ثبت بهذه الظاهرة أن التيار الكافي ليحدث لنا نشاطاً ويمتد التيار إلى ما حول تلك النقطة بدرجة ضعيفة بحيث إذا أضيف إليه مقدار آخر أحدث لنا نشاطاً، فلا شك أن مثل ذلك يحصل في المخ، فإننا عندما نرى نقطاً وندرك شكلاً كاملاً له صيغة معينة على شرط أن تكون هناك مسافة معينة بين كل نقطة فنرى من أربع نقط صورة مربع لأن كل نقطتين تكونان خطاً ونتصور المربع بخطوطه الخارجية (رسم ٥).

وتختلف الصورة إذا أضفنا نقطة في الوسط، فالنقطة الوسطى تحول الصورة من مربع إلى قطري مربع وذلك لأن النقطة الوسطى تملأ الفراغ بين أ و ب وتتحول الصيغة والشكل وبدلاً من أن تتكون خطوط أضلاع المربع تتكون خطوط قطرية، ويظهر ذلك واضحاً في رسم ٦. وفي الصور أ (رسم ٧) نشاهد خطاً وفي ب ندرك زاوية، وفي ج نرى مثلثاً. وكل ذلك لأن كل نقطة تحدث هالة من التنبيه في المراكز، فإذا تداخلت آثار نقطتين كونت صورة معينة وبهذا نفهم قيمة قانون التجاور الذي يساعد على تداخل آثار كل عنصر في آثار العنصر الآخر حتى يتكون لدينا ربط بين العناصر المتجاورة.

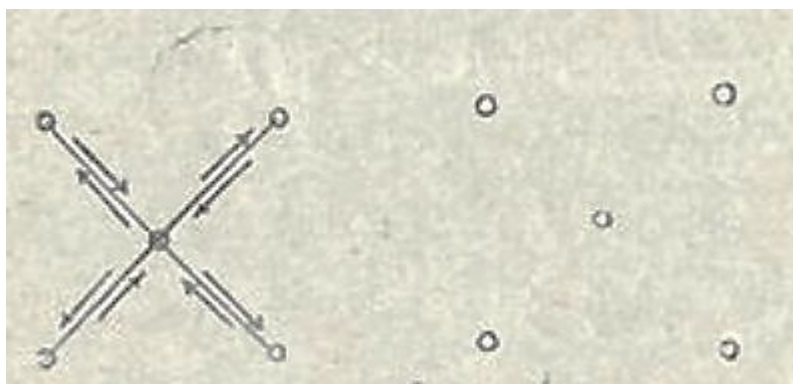
إذا نظرنا إلى الصورة المكونة من النقطتين أ ، ب (في الرسم ٨) نلاحظ أنها تبدو مستقلة عن الصورة المكونة من النقطتين ج و د في نفس الرسم، فكل عنصرين يكونان صورة واحدة لتجاورهما وتكوينهما خطاً واحداً مستقلاً عن الخط الثاني المكون في النقطتين الأخريين ويبدو كل خط

مستقلاً عن الآخر للبعد النسبي الموجود بين ب ، ج وهو يُحسب بالنسبة للمسافة التي تفصل بين أ، ب، ج، د، ومن هنا جاء تفريق الجشتلنت بين حقيقة الشيء كظاهرة نفسية وبينها كظاهرة طبيعية. وبهذا نفهم مقصود كهلر عندما يقول: "هناك إذن في علم النفس مجموعات بدل من غير أن تكون جمعاً لأجزاء موجودة مستقلة وتعطي هذه المجموعات لأجزائها وظائف نوعية أو خواصاً لا يمكن أن تحدد إلا بالنسبة لمجموعة معينة. وفيزيقياً فإن موضوعي تجربتنا يمكنها أم ينفصلا دون تغير في خواصهما. وأما فيما يتعلق بالإدراك فإنهما بالعكس يفقدان دائماً شيئاً إن عزلناهما"^(١).

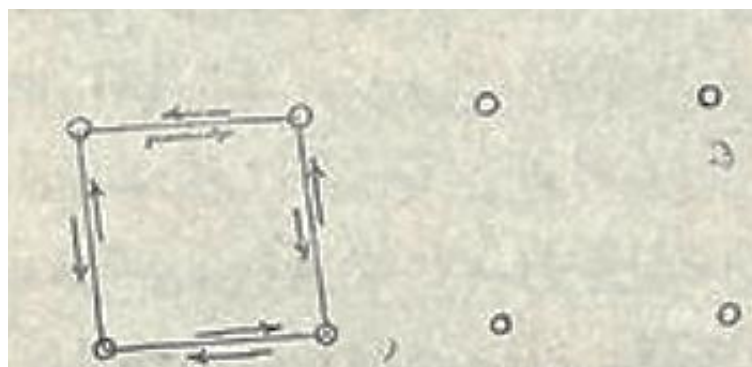


(رسم ٤)

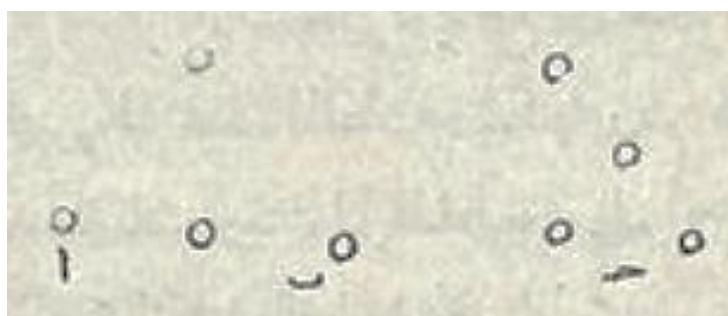
(١) Journal de psy. 1930 p. 8



(رسم ۵)



(رسم ۶)



(رسم ۷)

وهذا الشيء الذي تفقده الأجزاء هو التداخل والانتشار بين المراكز، ولا يوجد في كل جزء على حدة، وإنما يوجد من اجتماعهما على شكل معين في الخارج ليعطي شكلاً معيناً في الإدراك لأن كل جزء يحدث أثراً خاصاً في المراكز، وإذا اجتمعت آثار الأجزاء في المراكز فإنها بتداخلها تعطينا شكلاً جديداً مكوناً من آثار الأجزاء وما نشأ عن تداخلها.

وبهذا نستطيع أن نقول أن للإدراك أساساً فسيولوجياً متيناً، وأن الربط من عمل الجهاز العصبي ومن وظيفة الخلايا المركزية، وليس هناك أي شك في صدق قول كهلر "من الواجب أن نقول بوظيفة فسيولوجية منظمة هي التي تكون لدى هذه الحيوانات (الدجاج والسماك) بعمليات حسية لونين رماديين ونضيف صفة نوعية لكل واحد منهما حسب درجة كون هذين الرماديين أعضاء هذا الكل" ويستنتج كهلر من هذا أن إدراك المجموع والربط وإدراك الكل لا يرجع إلى ملكة أو إلى عقل مجرد، لأن الحيوانات ليس لها هذه الملكات ولكنها رغم ذلك تربط بين هذه الأجزاء وتكوّن منها كلاً، ويبين لنا هذا البحث إلى أي حد يتصل إدراك الشكل والصيغة بظاهرة التكامل الفسيولوجي.

نقد نظرية الجشتلت

لقد سائرت مدرسة الجشتلت، وحاولت تدعيم بعض آرائها بشرحها شرحاً فسيولوجياً وافياً لما سيكون لذلك من أهمية في محاولة التقريب بين رأي مدرسة الجشتلت والرأي الذي أدليت به في الكلام عن صلة الإدراك بالمراكز المخية والتكامل الجسمي. وقد انتهيت فيه إلى أن الإدراك لا يتم إلا بمشاركة الجسم كله الذي يصدر عنه نشاط عام هو النشاط السيوكولوجي. وإن كنا نأخذ عن مدرسة الجشتلت فكرة اشتراك الجسم ككل في الإدراك فلا نستطيع أن نشاركهم الرأي في فصل الإدراك عن النشاط الذهني وجعله مستقلاً عن كل ما يسمى انتباهاً. ولا ادري كيف أوفق بين هذه النزعة في إبعاد كل نشاط ذهني عن الإدراك والنزعة العامة للمدرسة في فهم كل شيء كيفما كان بنظرة شاملة تعتبره ككل يربط الأجزاء في وظيفة معينة تابعة لصيغة جامعة مستقلة عن الأجزاء؟ كنا ننتظر منهم تطبيق هذه النظرة على النفس التي لا يمكن أن نرى فيها أجزاء منفصلة يمكنها أن تعمل مستقلة دون أن يتأثر بعضها ببعض. ولو أنكرت مدرسة الجشتلت وجود شيء يسمى الانتباه والنشاط الإرادي في النفس لكان من السهل علينا فهمها ولكن المشكلة في أن المدرسة تعترف بوجود هذه الوظيفة وتقول بظهورها في بعض الأحوال، ولكنها تنفي بوجود هذه الوظيفة وتقول بظهورها في بعض الأحوال، ولكنها تنفي وجودها في الإدراك الذي هو عندهم مجرد عملية فسيولوجية مباشرة تحدثها أشكال

معينة في الخارج تنبع قوانين ظاهرية يمكن حصرها، فمن جهة يذكر الجشتلتيون أننا كي ندرك رسماً معيناً كوحدة فما علينا إلا أن ننظر إليه بسداجة وبطريقة سلبية، ومن جهة أخرى فإننا نجد كهلر يذكر في نفس المقال ظهور الانتباه الإرادي في إدراك بعض الأشكال.

ولا أرى كيف لم يهتد من تلك الملاحظة إلى صلة الانتباه بالإدراك. لاحظ كهلر أن الشخص في بعض الأحوال حينما يكون أمام عناصر مرئية بحيث أن المسافة التي تفصل بينها متفاوتة قليلاً فإن الشخص لا يستطيع الجمع بين العنصرين المتقاربين إلا بالاستعانة بمجهود انتباهي^(١). ويعتقد كهلر أن يكفيه لتبرير موقفه وصف هذا المجهود بالخفيف ولاحظ أن الحيوانات لا يمكنها أن تقوم بذلك فلا تعرف الطيور ولا القردة كيف تفرق بين هذه الوحدات المتقاربة ولا تستطيع الجمع بين الوحدات المتفرقة لأنها لا تستطيع الاستعانة بالمجهودات الإرادية، ويعلل ذلك كهلر بقوله إن الحيوانات أكثر خضوعاً للمجال الحسي من الرجال البالغين^(٢) ويفهم من هذه المقارنة بين إدراك الحيوان وإدراك الإنسان أن الفرق راجع إلى المقدرة على بذل المجهود الإرادي. والمهم هو ان كهلر وقف على حالات ظهر فيها اتصال الإدراك بالانتباه.

فالمسألة إذن محصورة في اختلاف درجة الانتباه والمجهود الإرادي الذي يتوقف على مقدرة الشخص. ولكن الإنسان البالغ والطفل

(١) و (٢) نفس المصدر ص ١٨

والحيوانات كل منهم يبذل مجهودًا إراديًا، غير أن الإنسان البالغ يستطيع بذل مجهود أكبر. وفي الكلام عن أثر تطور المخ في تطور الإدراك سنحاول شرح الفرق بين إدراك الإنسان وإدراك الحيوان، وأما الآن فيحسن بنا أن ندرس الفرق بين إدراك الطفل وإدراك البالغ فيما يتعلق بالأشكال.

وإن كانت مدرسة الجشتالت أعطت أهمية كبرى للشكل، فإنها لم تراع الدقة في التمييز بين أنواع الشكل وصفاته، وقد لاحظ R. Meili على القائلين بالجشتالت خلطًا في الاستعمال بين الكلمات: كل ensemble وشكل Gestalt forme وتركيب Structure^(١).

وحاول تحديد معاني هذه الكلمات التي لا يمكن التفاهم والبحث بدونها، فهناك كلمة كل بمعنى عام تفيد وجود رابطة تربط بين أجزاء وتكون وحدة ولكل مظهران: (١) إن اهتمنا بالظواهر الشعورية التي تحدث عن إدراك الكل فإننا ندرس شكل الكل (٢) إن اعتبرنا الكيفية التي هو مركب عليها فإننا ندرس التركيب.

وفات مدرسة الجشتالت أن تنظم أنواع الأشكال والتركيب، فلا شك أن هناك أنواعًا كثيرة، وهناك تفاوتًا كان يجب اعتباره قبل التصريح بأي نتيجة لأي تجربة. ويرجع لـ ر. ميلي R. Meili فضل تصنيف التركيب إلى أنواع بسيطة وأنواع معقدة، فالبسيطة تكون مثل تركيب (الرسم ٩) بخلاف لمعقدة التي تكون مثل التركيب في الرسم ١٠، وإن كان Meili قد

(١) Meili: Archives de psychologie. t. 23 p. 28

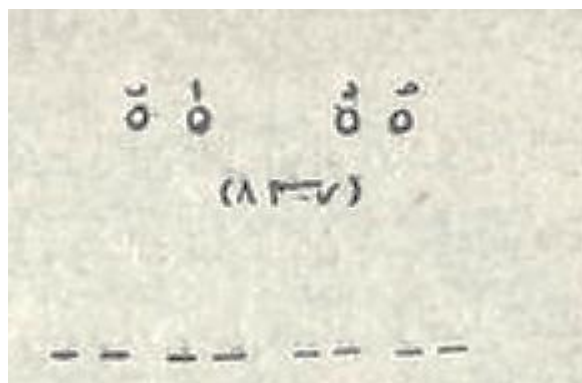
اكفى بتقديم الأمثلة دون أي شرح أو تعريف. اعتقد أنه يمكننا بتفكير بسيط في الفرق بين التريكين القول بأن التركيب البسيط مكون من تعادل الأجزاء في اتجاه واحد، بخلاف المعقد فإنه مكون من تعادل أجزاء في اتجاهات مختلفة، ونستطيع أن نقول إنه توجد سلسلة من التراكيب ترتفع من البساطة إلى التعقيد فيكون التركيب أكثر تعقيداً كما هو (في الرسم ١١).

والتركيب إما أن يكون قوياً أو ضعيفاً، فالتركيب القوي حسب Meili هو التركيب المتناسك الأجزاء الذي لا يمكن حذف أي جزء وإلا يحدث عنه تغير كبير للصورة. وأما التركيب الضعيف فهو عكس ذلك أجزاء مستقلة بعضها عن بعض يمكن حذف بعضها دون أن يحدث ذلك في التركيب أي تغيير محسوس، وضرب لذلك مثالين، مثلاً بلوحة زيتية للتركيب القوي، ومثلاً بصورة فوتوغرافية لشارع^(١).

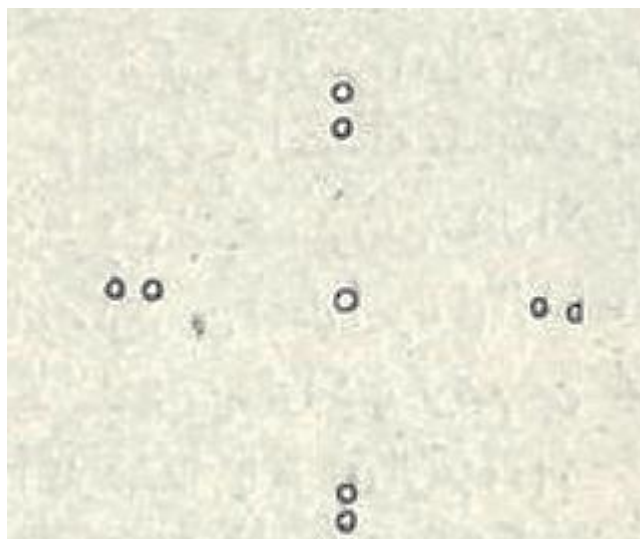
وأما الشكل فإنه قد يكون بسيطاً، وقد يكون معقداً، فالبسيط مثل الدائرة والمربع، والمعقد مثل النجمة، ولم يعط Meili تعريفاً لكل منهما، ولكننا نستطيع من الأمثلة فهم ما يقصده فالشكل البسيط هو الشكل الذي له سطح هندسي موحد تحيط به حدود بسيطة لا تداخل فيها، وهكذا يكون الشكل كما هو في الرسم ١٢ بسيطاً بخلاف الشكل الذي نراه في الرسم ١٣ فهو معقد، والكل نسبي. وذلك لأن الشكل

MEILI (١)، نفس المصدر.

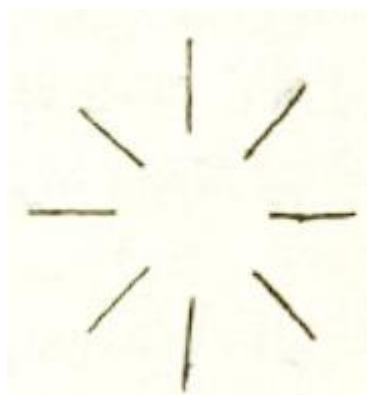
البسيط المكون أولاً من مجال واحد فيزيقي يقابله مجال واحد فسيولوجي نفسي،



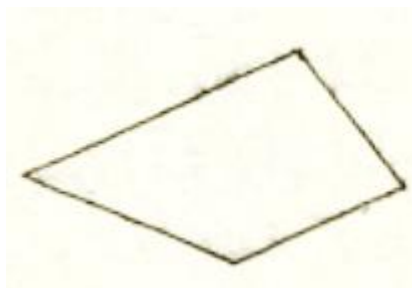
(رسم ٩)



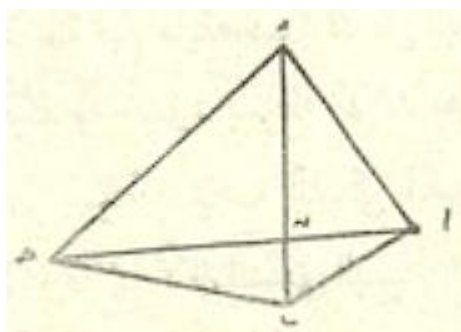
(رسم ١٠)



(رسم ۱۱)



(رسم ۱۲)



(رسم ۱۳)

بخلاف الشكل المعقد فهو وإن كان مجالاً واحداً في الخارج فهو يتطلب لإدراكه تحليلاً وتركيباً. وقد تختلف النظرة لنفس الرسم من شخص إلى شخص أو من وقت إلى وقت لدى نفس الشخص مع أن الرسم واحد لا يتغير، فقد يرى البعض شكل (الرسم ١٣) سطحاً مستوياً هو السطح أ ب ج د يقطعه خطان يلتقيان في نقطة واحدة ن وقد يراه البعض الآخر حجماً على شكل منشور رأسه ح أ د وقاعدته أ ب د أو أ ب ح وأن أ ح د لا يلتقيان في ن. وبهذا يكون هذا الشكل معقداً لاحتماله إدراكات مختلفة.

إدراك الطفل بين التحليل والتركيب:

وبعد هذه الفائدة الكبيرة التي قدمها لنا Meili في مقاله القيم أرى أنه لم يحسن استغلالها، وذلك لأنه ظل مقيداً بفكرة حل مشكلة وهمية وهي التوفيق بين نتائج التجارب في إدراك الطفل، فهل الطفل يدرك التفاصيل ويكون إدراكه إجمالياً، ونوه بسبب لو تأمله أكثر لفتح له باباً جديداً في فهم الإدراك عامة فيفهم من القوانين اللذين أدلى بهما Meili أن الطفل يتوقف إدراكه للكل أو للتفاصيل على نوع الشكل والتركيب، يرى الطفل كلاً بطريقة إجمالية إذا كان شكله بسيطاً وتركيبه أقل تعقيداً وقوياً.

ويقول بالقانون الثاني الذي يحاول أن يبين فيه الظروف التي يمكن للطفل أن يدرك فيها إدراكاً تحليلياً، ويفرض أن هذين القانونين يقصد بهما تعريف الإدراك عند الطفل الذي يمكنه أن يجمع بين النوعين من الإدراك

ويقيم القانون الثاني وزنًا لمعنى الرسم وأهمية التفاصيل بالنسبة للطفل، ويرجع إدراك التحليل إلى هذا العامل النفساني بجانب العامل الذي جعله أساس الإدراك الإجمالي وهو نوع الشكل والتركيب، فيقول (٢) يرى الطفل بطريقة تحليلية (أ) عندما يكون الكل - كما هو الحال عند البالغ - ليس له معنى بالنسبة إليه (ب) عندما يكون تركيب الكل أكثر تعقيدًا أو ضعيفًا.

وقد يعترض رجال الجشتالت على نسبة التحليل لإدراك طفل. ونجد ردًا عليهم في كلمة ج. بياجي التي وصف بها إدراك الطفل وصفًا دقيقًا إذ قال "عند الطفل الكل مرتبط بالكل، أي لا شيء مرتبط بشيء " Piur Penfant tout a tout ce qui revient a dire que " rien ne tient a rien فهذه الكلمة لا تبدو لغزًا لمن يعرف شيئًا عن الطفل وإدراكه، فالطفل عندما يرى شيئًا فكل أجزاء الشيء تبدو متماسكة ومكونة للشيء ولا يعرف كيف يميز بينها، فهو لم يكون بعد فكرة عن الأشياء في حد ذاتها، ولم يعرف خواصها حتى يفرق ليجمع بينها وليس في فكره شيء حي يستطيع أن يميل إلى شيء معين، وكل الأجزاء عنده متساوية فالكل واحد، وهذا الكل الواحد ليس مكونًا ومجموعًا من أشياء، بل لا شيء يرجع إلى شيء، وذلك هو ما لاحظته كهلر، فليس معنى العبارة التي أدلى بها ج. بياجي أن الطفل قادر على الإدراك الإجمالي والإدراك التحليلي في نفس الوقت، كما فهم Meili، بل هو يشرح كيف ولم يدرك الطفل الأشياء بطريقة إجمالية كما لاحظ ذلك جون كير Jonckhoer وكلابارد Claparede وفولكلت Volkelt.

والمرحلة التي تكلم عنها هؤلاء هي مرحلة معروفة عند ج. بياجى بالمرحلة الثانية في تطور عملية الذهن، وهذه المرحلة لا تساعد على تكوين مجموعات ولا يمكن التكلم عن إدراك الأشكال حسب ما ذهبت إليه مدرسة الجشتالت إلا إذا كانت هناك مقدرة على الجمع والترتيب.

ويؤيد هذا الرأي تعريف كلا بارد لكلمة إجمال Syncretisme التي ترجع إليه إذا كان أول من استعملها في علم النفس فقال "الإجمال نظرة أولى عامة إفهامية comprehensive ولكنها غامضة وغير صحيحة حيث الكل متراكم بدون تمييز" فإدراك الكل الجمل عند الطفل بعيد كل البعد عن إدراك الشكل الذي يقتضي أن يدرك الشيء في حدود خاصة تميزه عن شيء آخر له حدوده، وفكرة كونتور Kuntur التي أعطوها قيمة كبرى في الإدراك لا وجود لها هنا.

علاقة الإدراك بالشكل:

نلاحظ أن الشخص يبتدئ صلته بالعالم الخارجي بواسطة أفعال كأنها منعكسة، فلكل موقف فعل خاص تمليه الظروف الخارجية، فهذه الأعمال لا تسمح للشخص أن يكون مجموعات يدخل فيها الأشياء الخارجية فهو لا ينتبه إلا إذا اتصل بالشيء الخارجي فيكون مسيراً حسب دور وإيقاع معين Rythme، فيسير على وتيرة واحدة مدفوعاً، إذ يجد نفسه أمام موقف يملي عليه سلوكاً معيناً، وهذه المرحلة هي مرحلة "تركز حول الأنا Egoцентризм".

فالأشياء الخارجية مبعثرة لا نظام فيها ولا يراها الشخص إلا إذا احتاج إليها فلا يوجد إلا الجسم ووجود الأشياء متوقف على وجود الجسم الذي يكون المركز الرئيسي لكل شيء. والمسألة بسيطة إذا اعتبرنا نوع المجموعات من حيث الشكل والتركيب واعتبرنا مرحلة الشخص الذي نقدم إليه الشكل ليدركه، فإن كان حيواناً أو طفلاً في مرحلة الإدراك العادي^(١)، فإنه يقتصر في إدراكه على التركيب البسيط الذي هو بمثابة تعادل الأجزاء في اتجاه واحد، فهذا ملازم لطبيعته الدورية ويسهل عليه أن يدرك هذا النوع من التركيب، وإن كان هناك خلل يشعر بشيء من التعب في الإدراك، وإن كانت الحاجة ماسة فإنه يستدعي نشاطاً أكبر، ولهذا لاحظ كهلر أن بعض الحيوانات وبعض الأطفال تستعمل الانتباه الإرادي لإدراك بعض الأشكال والشكل الذي قدمه له من نوع الشكل المرسوم (في الرسم ١٢) فهو تركيب يشبه البسيط إذ ليس فيه تعادل، فلكونه تركيباً قريباً من التركيب البسيط فإن الحيوان أو الطفل يحاول إدراكه، غير أن عدم وجود تعادل بين الأجزاء يجعل الشخص يبذل مجهوداً أكبر من الجهد الذي كان قادراً عليه في هذه المرحلة، وهكذا نلاحظ أن كل مرحلة تستطيع أن تدرك نوعاً معيناً من التركيب بسهولة وبسرعة حتى ليخيل إلينا أن ليس هناك مجهود يبذل في الإدراك بحيث أننا لو قدمنا تركيباً أو شكلاً

(١) المرحلة التي ذكرها ج. بياجى في مقاله "عملية تطور الذهن" هي تقسيم تطور الذهن إلى ست مراحل (أولاً) مرحلة الفعل المنعكس (ثانياً) مرحلة الإدراك العادي (ثالثاً) مرحلة الذكاء الحسي الحركي (رابعاً) مرحلة الذكاء الحدسي (خامساً) مرحلة الذكاء العادي الجسم (سادساً) مرحلة الذكاء العملي الصور أو الفرض الاستنتاجي.

G. Piaget: Arch, de psy. Dee 1941, Mecanisme, du developpementsl.

يدرك بسهولة في مرحلة معينة فإن نفس الشكل يتطلب لإدراكه في مرحلة أدنى مجهودًا إراديًا، كما أننا لو نقدم تركيبًا أو شكلًا أقل تعقيدًا وأقل قوة مما يقدر عليه الشخص في مرحلته فإننا نلاحظ عدم اهتمام يؤدي إلى إدراك إجمالي كما قد يحصل العكس.

ولا نستطيع إذن أن نتكلم عن الأشكال وحدها ناسبين إليها كل الأهمية في الإدراك لنغفل عن كل نشاط ذاتي حتى نعتقد أن الإدراك سلبي وأن الأشكال تفرض نفسها علينا وأن الإدراك يجب أن يدرس في وضعية الأشياء وإنه إن كانت هناك صلة بين الأشياء الخارجية والشخص فهي راجعة إلى عمل الأشياء وحدها.

والخطأ في ذلك راجع كله إلى أن كهلر قدم أشكالاً بسيطة للأطفال أدركوها بسهولة وأعتقد أن الإدراك عند الحيوانات لهذه الأشكال يدل على أنه لا يوجد في الإدراك مطلقًا مجهود إرادي، وفي هذا يظهر الخلط بين مستوى التفكير وبين المجهود الإرادي، وذلك ما نستفيده من مقال ج. بياجي في عملية تطور الذهن، وهكذا يمكننا أن نضع سلمًا للأشكال المختلفة في التركيب، ويمكننا أن نقيس بها مستوى الشخص في المقدرة على بذل المجهود الإرادي، وبهذا يبدو أن ليس هناك في الحقيقة فرق جوهري بين إدراك الطفل وإدراك البالغ للأشكال إلا من حيث القدرة على بذل المجهود النفسي، وهذا تابع للحاجة، ولكل جزء من أجزاء

التركيب وظيفة خاصة تظهر عند الحاجة فهناك استقلال وظيفي نسبي للأجزاء، وهناك توحيد وظيفي^(١).

العوامل النفسية في إدراك الشكل :

يتوقف الإدراك على حاجة الجسم، فالشيء الواحد قد يكون موجوداً، وقد لا يكون بالنسبة للطفل أو الحيوان حسب حالة الجسم. يدرك الحيوان وجود اللحم مثلاً إذا كان جائعاً، ويميزه عن الطبق أو عن الأشياء الأخرى، وذلك لا يدل على تحليل ولا على إجمال، والدليل في إدراكه عدم وجود اللحم. فإدراك الخلو له أهمية كبرى في إدراك الذات، كما يذهب إلى ذلك ج. نوجي Nougue. الذي يربط الشعور بالوجود بإدراك فقدان شيء نحن في أشد الحاجة إليه بل يذهب إلى أن الحركة الإرادية والنشاط الإرادي على العموم له صلة قوية بإدراك الفقدان.

فالحركة الإرادية هي تدخل يحدثه الفقدان لمحاولة الإحضار. وصلة النشاط الإرادي بإدراك الفقدان هو الذي يعطي له الصفة الشعورية^(٢). وهكذا يرى بيير جانيه P. Janet أن إدراك الفقدان أصعب من إدراك الحضور، فإدراك الفقدان يتطلب عند البالغ عملية ذهنية معقدة، غير أنه في الأطفال والحيوانات يبدو دورياً حسب دورة حاجات الجسم الخاضعة للأفعال المنعكسة والعادات المتراكمة منها أو الغرائز. فالطفل عندما يتجه

(١) A. manoil, La psy. Experi. En Italie p. 161 alcan. 1938.

(٢) J. Nougue: Absence et presence (recherché philosophiques) v. 5, journal de psy. 1936.

إلى شيء معين من بين أشياء ويدركه ويميزه عن غيره ليس ذلك لأن مجموع الأشياء خال من كل معنى بالنسبة إليه، أو أن تركيب المجموع أكثر تعقيداً وأكثر ضعفاً فحسب، وإنما ذلك لأن الطفل شعر بحاجة إلى الشيء فظهرت له تلك الأوصاف التي يحتاج إليها في الشيء وظهرت له ككل، فإذا ما قضى حاجته فإنه ينعدم تمييز ذلك الشيء عن غيره وتتساوى الأشياء في نظره فيكون "الكل قائماً على الكل ولا شيء مرتبط بشيء".

ويكون الإدراك في هذه الحالة أكثر خضوعاً للجهاز العصبي، والحالة الجسمية فيكون الإدراك ما دام الشيء مبهماً للحس وينعدم الإدراك عندما يتجه الحس إلى شيء آخر فلا يمكن للشخص أن يجمع بين الإدراكين، إذ الجمع يتطلب حفظ الصورة الأولى في الذهن وقت الانتقال إلى إدراك الشيء الآخر، ومقدرة هذا الجمع هي الجمع هي التي يقوم عليها إدراك الشكل، وهو في نفس الآن أساس الانتباه.

فالإدراك في المرحلة الثانية حسب ترتيب ج. بياجيه خاضع للإيقاع، فكل تجانس يساعده، وكذلك التعادل، ولذلك نجد الطفل أو الحيوان إذا أدرك أولاً أن أ ب = ٢ فإنه يصعب عليه إدراك الفرق بين أ ب وبين ب ح = ٣ فيصعب على حيوانات كهله أن تدرك الفرق البسيط، ولا يشعر الأطفال إلا بتعب يتطلب نوعاً من التركيز يقتضي الاحتفاظ بالصورة الأولى مدة الانتقال منها إلى الصورة الثانية.

ولهذا نستطيع أن نصرّح بأن الحيوان أو الإنسان لا يدرك شكلاً ما إلا إذا كانت له قدرة على الاحتفاظ بالصورة بعد زوال المؤثر وبعد إمكان الجمع بين صورتين على الأقل، وذلك يكون صعباً قبل ظهور القوة الحسية الحركية التي تساعد على هذا الجمع والتي تربط بين الحواس المختلفة وهي وسيلة للجمع بين الصور المختلفة للشيء ليتمكن تكوين مجموعة من الإدراكات تساعد على إدراك الشكل، وكل الذي يمكن أن يقوم به الإدراك في المرحلة الثانية التي لما يظهر فيها بعد ما يسمية بياجييه "الذكاء الحسي الحركي" هو إدراك الأشياء عند وجودها في المجال الإدراكي وعلى هذا يقوم إدراك الواقع.

وهكذا يكون الإدراك خاضعاً في هذه المرحلة للحاجة الجسمية التي تتمثل في الاهتمام، وقد قال كلابارد "إن الإدراك ككل نشاطنا الذهني هو تحت تصرف اهتمامنا"^(١)، فقد يرى الطفل أشياء كثيرة ويرتسم البعض منها في ذهنه، وقد يعجب البعض منا كيف استطاع الطفل أن يصل إلى إدراك أشياء تبدو لنا معقدة، فإننا لا نستطيع أن نعرف لحن اسطوانة مثقبة من مجرد رؤية الاسطوانة ولكن التجارب التي أجراها جنكهير برهنت على إمكان ذلك عند أطفال متأخرين في نمو التفكير كما أن ابن كلابارد كان يعرف لحن القطعة من شكل "النوتة" ولعل السبب في ذلك كان جهل الطفل بالرموز الموسيقية واهتمامه ببعض القطع وضرورة معرفة مكان

(١) Ed. Claparede: Arch. de. Psy. p. 190, v. 7.

القطعة من الكراسية دفعه إلى تعرفها فلم يكن هناك طريقة غير هذه الطريقة الإجمالية.

وقد وجد ذلك عند البالغين من الشعوب الأولية، فظهر أن بعض الأفراد يستطيعون معرفة عدد الأشياء بالنظرة الإجمالية بدون استعمال العد والعدد، ويستطيع الرجل البدائي معرفة نقص العدد الكبير بواحد أو اثنين. هل يجوز لنا أن نتكلم عن إدراك الشكل المباشر الفطري السلبي أم يجب مراعاة النشاط الذهني مثل الانتباه الذي يمثل العامل النفسي زيادة على الأساس الفسيولوجي الذي أتقن رجال الجشتلت دراسته، خصوصاً وأن الفرق بين الشكّلين قد يكون ضئيلاً جداً مثل الفرق بواحد مثلاً.

ولا شك أن هذا يناقض فكرة كهلر التي ذكرتها عند الكلام عن إدراك الشكل عند الطفل وعند الحيوان وهي فكرة تنفي كل تدخل للنشاط النفسي، يتوصل الطفل أو الحيوان إلى إدراك الفرق إذا كان عنده اهتمام كبير يربط بينه وبين الشيء الناقص الذي يحتاج إليه، وذلك يحدد إدراكه للشكل ولكن لا توجد هناك بطبيعة الحالة عملية تفكير ومقارنة، وإنما حالة الطفل أو البدائي الذي يشعر بنقص شيء يهمله في مجموعته هو شبيه بشعور الكلب الذي يدرك من أول وهلة عدم وجود أكله المعتاد في الطبق، وذلك خاضع للدوافع الجسمية التي يتكون منها الاهتمام وهو أساس الانتباه.

إدراك الكل والقدرة على الجمع:

يمكننا أن نجعل الاهتمام المتصل بالحاجة الجسمية مرشدًا للإدراك في المرحلة الثانية من المراحل الست التي يذكرها ج. بياجيه، ولكن هذا لا يكفي، فلا بد من أن يكون المدرك في متناول إدراك الطفل. وقد برهنت التجارب التي قام بها ج. بياجيه مع Szeminska^(١) علة عدم استطاعة الطفل إدراك وحدة الكمية ككل لعدم استطاعته الجمع بين الطول والعرض. فإن بياجيه وصل في هذا البحث القيم إلى أن الطفل يدرك الكميات الإجمالية Quantites biutes عن طريق الصفات التي تميز بينها. وهو يمر على مراحل مختلفة أولاً يكون عاجزاً عن إدراك الفرق بين الكميات لعجزه عن إدراك الصفات الضرورية لكل كمية. ثانياً يمر بمرحلة شك وحيرة وتردد. وثالثاً يدرك إدراكاً مباشراً كأنه يدرك إدراكاً تلقائياً. وتعد تجارب بياجيه في هذا الباب كلها في الحقيقة تجارب في علاقة الإدراك بالنشاط الذهني والانتباه ونستطيع بواسطتها الوقوف على ظهور الانتباه.

من سن الرابعة إلى حوالي الخامسة والنصف يقدم للطفل كمية من الشراب إلى مستوى معين من زجاجة، ثم تفرغ الكمية نفسها أمام الطفل في زجاجات أصغر حجماً من الزجاجة الأولى، ويسأل الطفل هل الكمية تغيرت، فدلّت التجارب الصحيحة على أن الطفل يعتقد أن الكمية قد نقصت لحصر نظره في حجم الأواني جون الالتفات إلى العدد، فالشراب الموجود في زجاجة واحدة أكثر كمية من الشراب نفسه الموزع في زجاجات

(١) P. & SZEMINSKA Jour. de psy. Janv. Mars 1939 p 36.

أصغر حجمًا، فهو عاجز عن الربط بين هذه الزجاجات المتعددة ليصل إلى تصور مجموع أحجامها المساوي لحجم الزجاجاة الواحدة الكبيرة.

وتقدم للطفل زجاجة كبيرة الحجم فيها سائل إلى مستوى معين، ثم تفرغ نفس الكمية في زجاجة أقل عرضًا وأكثر طولًا، فبطبيعة الحال يصعد الشراب في الزجاجاة الضيقة إلى مستوى أعلى من الذي كان فيه في الزجاجاة العريضة. يعتقد الطفل أن الكمية من الشراب قد زادت عما كان عليه في الزجاجاة العريضة القصيرة. نستفيد من هذه التجارب أن إدراك الطفل إجمالي، ومعنى هذا أنه يقف عند الصورة المحسوسة دون أن يقارن بالصورة السابقة، ولا يدرك الفرق بين الصورتين بالرغم من أنه يرى أن الكمية هي التي تنقل أمامه من زجاجة إلى أخرى، فبالرغم من هذا كله فإنه يقف عند الصورة الجديدة، وإذا قارن بين شيئين فقط مثل المستوى أو العدد أو الحجم ولا يتعدى ذلك، فهو يدرك ما يرغم على إدراكه، ولكن هذا الإدراك يكون على حساب إغفال شيء آخر.

وهذه التجارب تؤيد بعض نتائج تجارب كراموسيل Cramausse التي استنتج منها أن الطفل قادر على إدراك التفاصيل ولكنه لاحظ ذلك وقال "كيف يمكن للطفل عمومًا أن يميز بين أشياء لا تختلف إلا في التفاصيل؟ فيجب أن نعترف أن الإجابة كانت مطلوبة" ويرد على هذا الاعتراض - الذي وجهه إلى نفسه - قائلاً: إن ذلك يتم على شرط ألا يلقى هذا الطلب مقاومة^(١). فتجارب بياجيه تبين لنا أن الطفل مستعد

(١) R. Meili, Arch, de psy. t. 23 p. 30.

لإدراك جانب من صفات الشيء، ولكن هذا الاستعداد ضعيف وقوي في نفس الآن، فهو ضعيف لأن صفة أخرى قادرة على إبعاده بسهولة، وقوي لأنه يميلاً بؤرة الشعور وحده، بحيث أنه يغطي على كل الصفات الأخرى التي تظل وكأنها غير موجودة بتاتاً.

وبهذا يستحيل على الطفل في هذه المرحلة أن يكون في ذهنه صورة كاملة عن كمية واحدة، فالكمية الواحدة التي تمر من إناء إلى إناء آخر تختلف، فهي تزيد أو تنقص لأن الطفل ينقاد في إدراكه إلى ناحية خاصة في شكل الإناء ويقف عندها فتملاً كل إدراكه، وذلك لأن الطفل لا يصل أولاً إلى فكرة الكمية لينسب إليها من بعد الثبات، ولكنه لا يكتشف الكمية الحقيقية إلا في الوقت الذي يستطيع أن يكون فيه مجموعات يمكن الاحتفاظ بها^(١). يكون الطفل في هذه المرحلة عاجزاً عن تكوين فكرة عن شيء ككل موحد، وهذا دليل قاطع على أن إدراك الكل غير ارجع إلى العوامل الفسيولوجية وارتسام الصورة في المخ غير راجع إلى عوامل وضعية في الصورة وحدها، وأن ذلك يتم دون أن يتطلب أي نشاط، فهذه التجارب تبرهن أولاً على أنه توجد حالات لا يكون فيها إدراك الشكل الكلي، فالطفل في المرحلة الأولى يدرك بعض العلاقات، ولكن هذه العلاقات تظل كما هي لا يحاول الطفل أن يربط بينها ليكون صورة كاملة متحدة مع الشيء كما نراه نحن البالغين بعد القيام بعمليات جمع.

(١) Piaget & Sz: Jour. de psy. 1939 Janv. et Mars p. 39.

وما يؤيد نظرية بياجيه هو أن الطفل يمر بمرحلة تردد وحيرة فيها يتعلق بإدراك الكميات ككل، والتفريق بينها، فهو تارة يستطيع الجمع بين الصفات كلها ليدرك الكل، وتارة لا يستطيع، بينما هو في المرحلة الثالثة يقوم بذلك دفعة واحدة حتى لا يخيل لأحد أن الطفل كان محتاجاً إلى مجهود ذهني ليدرك الكل عن طريق الربط، وهو بهذا يكون قد وصل إلى المرحلة الرابعة التي سماها بياجيه مرحلة الذكاء الكشفي، ونقول في الخلاصة إن القائلين بالجشملت لم يتتبعوا الإدراك في تطور نمو الذهن ولم يقارنوا بين درجات النشاط في إدراك مختلف أنواع الأشكال في مختلف الأطوار.

وإذا راعينا هذه العوامل كلها وجدنا أن الإنسان لا يدرك دائماً الأشكال ككل، ويكون عاجزاً بالمرّة عن ذلك، لأنه تنقه بعض العمليات التي هي ملازمة للنشاط الذهني وزيادة على ذلك نرى أن إدراك الكل كما يريد أن يعممه الجشلتيون في كل إدراك عند كل حيوان يوجد عندما يصبح الشخص قادراً على القيام بهذه العمليات التي يتعودها الإنسان، وتصبح سهلة بحيث أنه يقوم بها بطريقة لا شعورية حتى يخيل إلى رجال الجشملت أنها غير موجودة بتاتاً وألا دخل لها في عملية الإدراك. وأهم هذه العمليات هي التي ترجع إلى الذكاء الحسي الحركي الذي يجعله بياجيه في المرحلة الثالثة من تطور الذهن.

عامل النشاط في إدراك الصورة

نجد ملاحظة قيمة للعاملين جلب Gelbe وجولدشتين Goldstein يذكرها ب. جيوم في كتابه عن سيكولوجية الشكل. وهي حالة مرضية أحدثتها حوادث الحرب لشاب صغير ذكي استطاع بعد فقد الإدراك البصري للشكل والحركة استطاع تعلمهما من جديد غير أنه في الحالة الجديدة لم يكن يقتصر على النظرة البسيطة، وإنما كان يعول على حركة الرأس وحركة اليد التي كان يتتبع بها الخطوط، فكان لا بد من استعمال الحس والحركة العضلية معًا. وتظهر في هذه الملاحظة علاقة الإدراك البصري وخصوصًا إدراك الصورة بالحس الحركي العضلي، تصير هذه العلاقة الخفية في الحالة الطبيعية واضحة في هذه الحالة المرضية ويجب أن نفهم أن الحالة المرضية التي لوحظت عند هذا الشاب هي ضعف في حركة العين التي تساعد على الإدراك السريع.

والمريض المصاب بعطب في حركة المقللة يلجأ لتعويضها إلى حركة الرأس واليد ليكون الأشكال من جديد، وهذه الأشكال متوقفة على وضع الجسم وتوازنه، وهذا التكوين المفتقر إلى الذاكرة والتمييز يتطلب نشاطًا ومجهودًا.

وما ذكره جيوم من تجارب أجريت على هذا الشاب المريض يؤيد تأييدًا تامًا فكرة التكوين والتركيب لإدراك الشكل كما سنراه موضحًا عند

O. Selz ؛ فتقدم للشاب كلمة مكتوبة ومشطوبة (رسم ١٤) فلا يستطيع التعرفها ولا قرائتها بطريقته الخاصة. ويريد جيوم والجشتلتيون أن يستدلوا بهذا على وجود حاسية خاصة بالإدراك للأشكال، وأن هذه الحاسة معدومة في هذا الشخص وأن هذا هو السبب في عدم إدراكه للكلمة المشطوبة ولذلك استعمل الحركة البارزة للرأس واليد. ولو أن المسألة كانت مستحيلة حسية خاصة بالشكل لكان فقدانها يجعل من المستحيل على الشاب معرفة الكلمة ولو غير مشطوبة، لأنه في الحالة الأولى يعرف على كل حال كيف يبدأ الكلمة، وكيف ينتقل من حرف إلى حرف، فلم نراه مثلاً يبتدئ من الحرف الأول ويبتدئ من أعلى ومن أول نقطة ترسم في الحرف ولا يبدأ من تحت أو من الأخير؟ فهذا يدل على أنه يدرك الشكل وهو يبتدئ في الحركة اللازمة للإدراك من حرف L ومن أعلى لأنه يتبع طريقة الرسم، فهو يرسم من جديد ويكتب بالتقدير أو يعيد الكتابة من جديد في نفسه.

غير أنه في حالة الشطب يصعب عليه تتبع حروف الكلمة لعدم إمكان تتبع الخطوط المكوّنة للحروف لالتباسها بالخطوط الشاطبة. ويعترف بذلك جيوم قائلاً عن المريض إنه غير قادر على القراءة عندما يصل في حركاته التتبعية إلى تقاطع حرف بخط يشطبه، لأنه يفقد الاتجاه الذي يجب أن يسير فيه، وهو الاتجاه الذي يجعل حركة الحرف تستمر بصرياً على أحسن حال (قانون الاستمرار الجيد عند فرتهامر)^(١).

(١) P. Guillaume: La Psychologie de la Forme, p. 189.

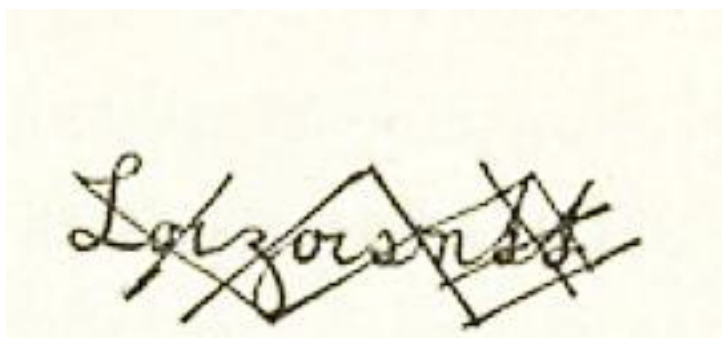
إذاً هناك تتبع وليس هناك عدم تمييز بين شكلين: شكل الكلمة وشكل خطوط الشطب، ونحن إن كنا نستطيع التمييز بين الشكلين، ذلك لأننا نستطيع تتبع حركة الحروف رغم الطمس بالخطوط الزائدة.

وليس ذلك دائماً في الإمكان، بل قد يتوقف على مقدرة الشخص في سرعة هذه الحركة وفي قدرته على التمييز والتتبع، فهي ظاهرة تمييز قبل كل شيء، لا يستطيع البعض أن يميز كلمة مشطوبة ويستطيع ذلك شخص آخر، وقد لا يستطيع شخص ذلك، ثم هو نفسه، بعد شيء من التدقيق والجهود، يدرك ذلك الفرق ويستطيع الوصول إلى تكوين الكلمة وتمييزها عن الشطب، وهذه بعض الكلمات التي قد يتعذر تمييزها على الأشخاص السالمين إلا بمشقة وبمجهود وحضور ذهن وتقرين (رسم ١٥).

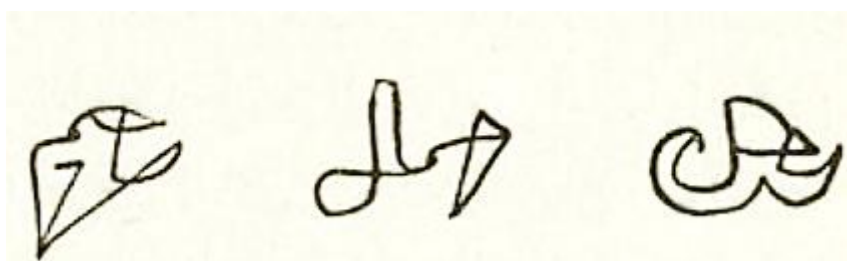
وملاحظة مهمة في الأشخاص الذين يحسنوا لغات أجنبية فإنهم يسألون قبل كل شيء عن اللغة التي كُتبت بها الكلمة، فهذا دليل على أنهم في حاجة إلى معرفة ناحية البدء، كما أنني لاحظت أن معرفة الحرف الأول تساعد أكثر، خصوصاً في اللغات الأجنبية التي لا توجد فيها حروف معزولة. ولا شك أيضاً أن الكلمة المعروفة من قبل تعرف بسهولة، لأن الشخص يكمل الحروف الناقصة بعد ما توحى إليه الحروف الرئيسية الأولى للكلمة بالمعنى. وهكذا وجدت أن حوالي ٧٥% من أصدقائي أدركوا بسهولة كلمة الرسم ١٦ وهي تشير إلى اسمي وتعمدت طمس الحروف الأخيرة، وكانت النتيجة ضعيفة جداً إذ نزلت إلى العشرة في المائة

مع كلمة الرسم ١٧ وهي كلمة صعبة طويلة وغريبة. وكانت طريقة الشطب واحدة بواسطة معيّنات وينقصها الطمس في آخر الكلمة، وهذا كله يدل دلالة قاطعة على تدخل المجهود، وأن الإدراك تركيب وأن إدراك الشكل في حد ذاته تركيب وتكوين حسي حركي كما سيتضح ذلك في كلامنا عن إدراك الشكل مستنديين إلى رأي Stez. O.

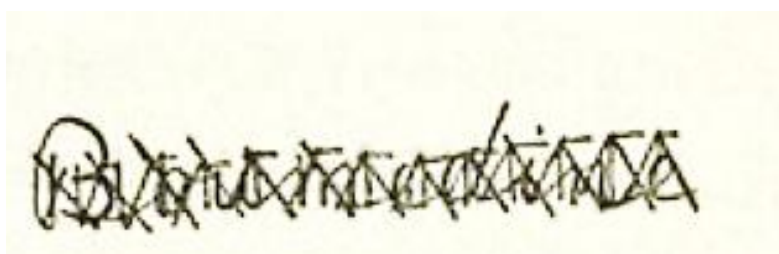
ويصرح جيوم أن الإدراك الطبيعي في الحياة العامة لا يلقي صعوبة التردد، وأن الأشياء وإن كانت محتملة لأن تدرك على طرق كثيرة، فإنها رغم ذلك مستقرة على وضع واحد، وأن نطاق أثر الشروط الذاتية ضيق جداً، وعلى الخصوص فإن الإدراك يتعلق أقل مما يمكن اعتقاده بالإرادة والمعرفة، وهذا راجع إلى نقص في فهم الإرادة والمعرفة، وهذا الجهل ناشيء عن تمسك بالفكرة المدرسية الكلاسيكية القديمة في الإرادة والمعرفة واعتبارها ملكات مستقلة عن باقي نشاط الجسم، فلا يفهم من الإرادة النشاط العام المجتمع الذي يظهر في درجة عليا تجعلنا نشعر به وننسبه إلى أنفسنا. ودليل جيوم على استقلال إدراك الصورة عن الإرادة هو أنه تظهر مراراً في الوقت الذي نقطع فيه عن البحث عنها (نفس المصدر ص ٦٦).



(رسم ۱۴)



(رسم ۱۵)



(رسم ۱۶)

داخلية أخرى" (ص ٣٦٧) فيمكننا بسهولة إذاً أن نربط نشاط الغدراك بنشاط النزوع وهو أساس الشعور الإرادي. فلا يمكننا أن نميز شيئاً عن أشياء إلا إذا كان هناك نزوع نحوه.

البروز السيكلولوجي:

ويرد جيوم على الذين قالوا "إن الإدراك ليس إلا فرصة للتذكر"، فيرى أن هذا قد يكون صحيحاً في بعض الأحيان، ولكنه لا ينطبق دائماً على كل الأحوال، وخصوصاً ظاهرة اعتقاد سماع كلمات لم ينطق بها أحد، وأن دقة الإدراك تبعنا عن هذا الخطأ.

ونضيف إلى هذه الظاهرة ظاهرة أخرى تكاد تكون عكس الأولى ولكنها تؤيد رأي جيوم في تأويلها، وهي حالة سماع كلمة وعدم فهمها لأول وهلة أو عدم سماعها إلا بعد لحظة وجيزة فيتبين الشخص من الكلمة، ولذلك يرى عن حق أن التربية لا تلحق الحس أو العضو الحسي لأن هذا لا يزيد فيه التمرين أي شيء وأن "التربية الحقيقية ليست إضافة عناصر أجنبية إلى معطى (صارم) ثابت. ولكن التربية هي استعداد لاكتشاف تركيب في تركيب آخر يزيد وينقص وقد يكون دقيقاً وقد لا يكون كذلك، وأن دقته خاضعة للزيادة بالتمرين.

وهذا التمرين يتطلب نشاطاً قد يكون ضعيفاً بحيث أننا لا نشعر به، وقد يكون قد وصل إلى درجة مكنتنا من الشعور به في الأول، ثم تعودناه فصرنا نقوم به بدون شعور، وإن كنا نبذل مقداراً من النشاط

الإرادي، فليس هناك إلا الأعضاء الحسية التي تتقبل التأثيرات الخارجية والتنبيهات الفيزيائية. والإدراك الذي يرجع أهم عناصره إلى النشاط السيكولوجي القائم على النشاط البيولوجي للتوازن المتوقف بدوره على النشاط الحسي الحركي.

وقد أثبت جيوم أن الأعضاء الحسية غير قابلة للتمرين والتغير نحو التقدم فهي ثابتة على حالتها^(١)، ويؤيد هذا الرأي تجربة Meili, Tobler في تحديد عتبة التحام الألوان بواسطة قرص دائر هو قرص طالبو Talbot. فالشخص ينظر إلى القرص خلال فتحة ضيقة، والقرص مقسم إلى أجزاء بيضاء وأجزاء سوداء، فحسب هذه التجربة التي تعطينا العتبة بالتحام الألوان عندما يفقد الشخص الشعور بالدورة.

ووجد الفرق بين الطفل والبالغ في هذه التجربة بسيطاً وقال الكاتبان "ينتج عن هذه التجارب أن استمرار التأثير الحسي أو العمليات الفسيولوجية الملائمة ليست عند الطفل أكبر منها عند البالغ، فإذا كان الخلاف بين مختلف الأعمار لا قيمة له من الناحية الفسيولوجية فلا شك أن ليس هناك خلاف بين الأفراد". وفهم من عبارة جيوم أن الإدراك بدون بروز سيكولوجي يجعل مستحيلاً تكوين أي فكرة وأي عمل، فبدون البروز السيكولوجي تكون الأشياء كلها في مستوى واحد لها نفس الحقيقة ونفس المميزات وكل الترتيبات الممكنة. وكان جيوم يريد أن يجعل الإدراك أول عملية سلبية لا يسبقها أي نشاط، وأن كل نشاط ذاتي مثل التفكير

(١) P. Guillaume: La Formation des Habitudes, p. 100

والعمل لاحق له، غير أنه فرض البروز السيكولوجي ونريد أن نعرف هذا البروز السيكولوجي الذي ليس إلا النشاط والجهد العام الذي يبذله الإنسان بسهولة ولا يشعر به والذي يظهر كمجهود إرادي في حالات التعب أو عندما يكون أمام مسألة معقدة تحتاج تكييفاً جديداً.

وهكذا نجد جيوم المتكلم باسم نظرية الجشتلت يقولو بوجود شيء قبل الإدراك يتوقف عليه تمييز الأشياء والتحقق من وجودها وتمييزها عن غيرها فكيف ننكر قيمة هذا البروز السيكولوجي الذي يخرج الصور عن الأرضية هو الانتباه الذي كان في المدرسة التلقيدية ملكة مستقلة وقوة غير محدودة وغير مشروطة^(١)؟

ولا شك في إن الإدراك منفصلاً عن الانتباه هو الذي مكن جيوم من القول "إنه لا يمكننا أن نقول وجهنا انتباهنا إلى شكل كذا لأننا نفرض وجود ذلك الشكل وأن هذا فرار من حل المشكلة الحقيقية التي تنحصر في هل يكون ذلك الشكل ممكناً وإلى أي شروط يرجع" (نفس المصدر) وهذا في الحقيقة ما توضحه لنا دراسة الإدراك دراسة أشمل من دراسة الجشتلتيين الذين قصرهم على نواحي خاصة. وفهموا الإدراك على الطريقة التي حاولنا أن نبسطها وهي جعل الإدراك متصلاً بالبروز السيكولوجي الذي يتكلم عنه جيوم وفهمنا الشروط التي يقوم عليها هذا البروز وفهمنا صلة الإدراك بها.

(١)Guiliaume. – La Psychologie de la forme, p. 67.

وزيادة على ذلك سيمكننا أن نفهم كل النشاط الإنساني بينما عجز رجال الجشتلت أن يفهمونا الوظائف العالية ووقعوا فيما كانوا يعيرونه على غيرهم وهو القول بقوة خاصة غير محددة وغير مشروطة مثل الإرادة والبروز السيكلوجي، بينما اكتفى جيوم في شرح ظهور الصورة وانفصالها عن الأرضية إلى القول بالبروز السيكلوجي وبعض الأوضاع والأوصاف الفيزيقية في الشيء رأينا أن البروز السيكلوجي هو نشاط ومجهود يقوم به الفرد في حالات جسمية خاصة ليتصل بالأشياء الخارجية التي تحمل صفات خاصة.

أما القول بوجود صفات موضوعية تسيّر الإدراك وتحدث النشاط، هذا كلام مقبول في بعض الأحوال الخاصة بعد تحليلها تحليلًا علميًا أفقدها صفتها الطبيعية، ونقطة الخلاف في أن الجشتلت لم يروا أن للنفس نشاطًا عامًا كالأرضية. وعندما يجد الفرد نفسه أمام مشكلة يتركز ذلك النشاط ليعطي المجهود الكافي للاتصال بالخارج فيكون هذا النشاط في أول الأمر مندفعًا منفجرًا في وقت واحد ثم ينتظم ويتكيف حسب الأشياء التي تميزها الحاجة بواسطة هذا النشاط الذي يصرف في صورة إدراك، وقد تدعو الحاجة في بعض الأوقات إلى نشاط أكبر، فيكون انبعاثًا إراديًا ولا فرق بين النشاط الذي يصرفه الفرد في الإدراك والانتباه والنشاط الذي يصرفه في العمل، وأصلهما واحد، غير أن الحاجة إلى التقسيم بواسطة الكف تظهر في الانتظار والإدراك والانتباه الإرادي.

ولعل أكبر نقص نجده في دراسة الجشتلت للإدراك هو حصر اعتبارهم ناحية المعرفة في الإدراك لا العمل، مع أن وظيفة الإدراك العمل قبل أن تكون المعرفة. ولكن الإدراك في كل حال حتى في الحالة التي لا تستدعي عملاً لا يدرك الفرق فيهما إلا بعد ما يقوم بعمل ولو كان ضمناً وهذه المرحلة تفوق المرحلة الحسية الحركية التي تتطلب مقدرة على الذكاء الحسي.

وهناك تجربة ذكرها جيوم تبين أن النشاط الذي يتطلبه الإدراك وإن كان يبدأ بصورة أقوى من النشاط الذي يتطلبه العمل فإن النوعين من النشاط يتساويان بعد تجارب عديدة مساواة مطلقة ولهذا اعتقد Van der Veldt أن النشاط الإدراكي شيء محقق يمكن قياسه ولا يمكن لأحد أن يشك فيه غير أن هذه الفكرة تميل إلى جعل الإدراك ملكة مستقلة وهذا ما نحاربه. فالإدراك مظهر من مظاهر النشاط العام ومن العبث بعد ذلك الميل إلى أن الإدراك أقرب إلى السلبية التي تتطلب نشاطاً ضئيلاً ومجهوداً ذاتياً ضعيفاً. إذا بقي هناك مقدار من الشك فإن العلاقة بين الانتباه والإدراك واضحة في تجارب الجشتلت أنفسهم التي أولت تأويلات فيها شيء من التعسف والتحيز.

توقف إدراك الشكل والبروز على التمييز الضوئي

لقد حاول رجال الجشتلت أن يروا العمل الذاتي في الإدراك ضئيلاً بالنسبة للعمل الفسيولوجي العضوي. ونجدهم يميلون إلى القول بوجود

حاسة للأشكال والبروز، وكأن نظرية الجشتلت تعتبر إدراك الأشكال عملية مباشرة ويرى جيوم أن الشكل الهندسي ليس صفة هندسية فقط وإنما هو نظام علاقات بين نقط وخطوط وسطوح تكوّنه.

وتؤكد مدرسة الجشتلت جعل إدراك المكان والبروز متوقعًا على إدراك كلي للمجال وإدراك الشيء بالنسبة إلى شيء آخر، ويتكلم جيوم عن الإطار الذي يجب أن ندخل فيه الشيء لنلاحظ بروزه وحجمه الحقيقي. ويستدل على ذلك بعدة تجارب مثل الفرق بين رؤية الشيء خلال أنبوبة مدخنة ورؤية نفس الشيء بالعين المجردة، ففي الحالة الأولى يستحيل علينا إدراك البروز والحجم، ونرى الشيء مسطحًا بخلاف حالة رؤيته بالعين المجردة، لقد كان تأويل جيوم لهذه الملاحظة قائمًا على أن إدراك الحجم يتطلب إدراك التركيب الكلي للمجال.

ووصل جيوم بعد ذلك إلى هذا التصريح "إن الخواص الهندسية الظاهرة للأشياء تتوقف دائمًا على مستوى وعلى غطار وعلى نظام نسبة مكونة من ظواهر المجال، وكل محاولة لإرجاع الخواص المكانية المطلقة إلى التنبيهات الموضوعية عقيمة، ويميل جيوم إلى أن المظهر البصري هو وظيفة مباشرة لا خواص الصورة الهندسية الشبكية ولكنها وظيفة مباشرة لخواص العملية الدينامية التي تنشأ عنها.

وإن كان جيوم أشار إلى أثر الإضاءة في إدراك المكان إلا أنه لم يتعمق في ذلك ولم يستطع التنبيه إلى ما لاحظته ج. نوجيه Nogue وما

أوضحه بيرون وروبين Rubin . وحاول نوجيه Nogue شرح إدراك الشكل والبروز إذ قال "إنه لا يوجد إدراك بصري للبروز وحده. ولا توضح الألوان على أشكال موجودة من قبل بل فإن الأشكال هي التي تتشكل حسب الألوان، ولهذا توجد أنواع من البروز ليس لها ما يؤيدها في اللمس ويستبعد أن تكون أنواعًا من الخداع البسيط فهي تكون أنظمة كيفية متماسكة تمامًا".

فالذي يعطينا فكرة البروز هو مقدرة التمييز بين شدتين مختلفتين من الإضاءة، فلا بد من أن يمر زمن بسيط على إضاءة الشكل لنذكره في حجمه الكلي كما يتم ذلك في السماع، فإننا لا نستطيع اعتبار صوتين مختلفين في الشدة صادرين من مكان واحد ومن هنا جاءت فكرة تحيّل سلم الأصوات واعتبار أصوات عالية وأخرى منخفضة فتتصور بينها أبعادًا كما يتضح ذلك وضوحًا كبيرًا في حس اللمس.

وقد لاحظ روبين Rubin عامل الزمن في التمييز بين الصورة والأرضية وأثبت أن لا بد من مرور بضع ثوان لتمييز الصورة عن الأرضية وكذلك ذهب ويفر Wever (١٩٢٧) إلى أن إدراك الصورة والأرضية ليس أوليًا وبسيطًا وإنما هو مركب من عمليات شتى، وإنه قابل للنمو في الزمن^(١). ونستطيع فهم هذه الظاهرة إذا رجعنا إلى رأي بيرون Pieron في هذا الموضوع فهو يقول "والحقيقة أن رؤية الأشكال البسيطة ترجع

(١) R. S. Woodworth Exp. Psy. p. 632

بالضرورة إلى التمييز المكاني من نقط الشبكية المنبهة بتفاوت وترجع إلى تمييز بقع (مناطق) متجاورة من الظل والنور.

وهي تتطلب إذاً عملية إدراكية واستعمال ردود الفعل المتفاوتة والمختلفة بالنوع بواسطة خلايا الربط المتجاورة^(١) وتبين من بحثه أن الصلة بين إدراك اللون وإدراك الشكل وثيقة جداً. وقد حاول أولاً Wever أن يبرهن على وجود مراكز مختلفة للبصر: مركز للبصر الضوئي ومركز للون ومركز لإدراك المكان، ولكنه اضطر أخيراً إلى توحيد هذه المراكز وصار هذا التوحيد غير معرض للشك^(٢).

وقد اثبتت التجارب والبحوث أكثر من هذا فإن النقط "المتناسبة" في كل نصفي الشبكتين اللتين يتوقف على تنبيههما إدراك المكان الموحد تنتهي إلى خلايا مختلفة في القشرة لا إلى خلية واحدة^(٣).

هذا ما يمكن أن يقال عن وجود أساس فسيولوجي لإدراك المكان في الشبكية وأن هذا الأساس لا يكفي إذ لا بد من أن يضاف إليه القول بعملية الربط المخي ويظهر ذلك في موقف إدراك المكان على الربط من الخلايا المركزية التي تنتهي إليها نقط الشبكية، فلا بد من الربط بين هذين النوعين من الخلايا بواسطة العملية الدينامية التي تقتصر عليها جيوم في شرح عملية إدراك الشكل.

(١) H. Pieron: La Pense et le Cerveau, p. 147

(٢) نفس المصدر ص ١٥١ هامش رقم ٢.

(٣) نفس المصدر ص ١٥٢ هامش رقم ٣.

ولا شك أن عملية الربط بين الخلايا التي تنتهي إليها نقط نصفي الشبكيين مهمة جداً وقد برهنت الظواهر الواقعية على أن أي خلل يلحق بهذه العملية الرابطة يحدث حَوَلاً وإدراك الأشياء كأنها مزدوجة. وقد يمكن التأكد من ذلك ببعض التجارب البسيطة فأي مركب من مفعوله تعطيل عملية الربط في المخ مثل الكحول يجعل الشخص يرى الأشياء مزدوجة^(١).

الانتباه في الإدراك البصري

ليس هناك أي شك في أن إدراك الشكل عموماً يقوم على تنبيهات جزئية في الشبكية وعلى عمليات رابطة في المراكز العليا وليس هناك مراكز خاصة بإدراك الشكل بل هناك مراكز للإبصار عامة لإدراك الشكل واللون والضوء. وهذه كلها متحدة في عمليات واحدة يساعد بعضها البعض الآخر.

غير أن البحث أدى إلى الاعتقاد بأن عملية الإدراك البصري لا تتوقف على مناطق محصورة في مؤخر المخ بل هي عملية تمتد في أنحاء المخ كله وأثبتت الأمراض التي مست مقدم المخ على اضطراب يلحق الإدراك البصري، فعملية أي نوع من الإدراك تتوقف على عملية تعم كل المراكز الأخرى.

(١) Starling's Principle of Human physiology. P. 249

والمخ كله وبالتالي الجسم كله، يكون له دخل في أي إدراك، فليس الإدراك بالعملية البسيطة وإنما هو عملية معقدة تتطلب نشاطاً ومجهوداً عاماً.

وعملية الإدراك تتوقف على مركز الحس العضلي وعلى كل المراكز الأخرى، والدليل على ذلك هو أن أي عطب يحدث في المخ ولو كان بعيداً عن منطقة البصر فإنه يحدث اضطراباً في الإدراك البصري فيلاحظ مثلاً أن إدراك الشكل قد يظل سليماً ولكن الشخص لا يستطيع تعرف الشكل، ولا يستطيع أن يكيف نفسه بالنسبة إليه. وهذه الظاهرة التي تسمى بالعمى النفسي *agonsie, cecite psychique* هي عدم تعرف الشيء المرئي، وقد توجد استجابات عامة أو انعكاسات ولكن عملية الربط تصبح غير ممكنة^(١).

والمهم هو أن هذه الحالة تكون مصحوبة بعدم غمكان إدراك الأشكال البسيطة إلا في بعض الحالات الخاصة إذا استعملت البعقة الصفراء نفسياً وهذه الحالات الشاذة تدل دلالة قطعية على صلة الإدراك أولاً بالنشاط النفسي وهو عبارة عن الاتصالات المخية الداخلية، وأن هذه تمثل الجسم كله، فالإدراك عملية عامة وإدراك الأشكال يتوقف على نشاط الجسم كله.

(١) بيرون نفس المصدر ص ١٦٠

يحدث أي تنبيه مفاجئ استجابة انتباه بسهولة لأن مركز كل إدراك متصل اتصالاً مباشراً بالمراكز الأخرى والتنبيه القوي إما أنه يحدث كفاً معيناً وإما أنه يحدث انعكاساً أو عملاً آخر مكيّفاً حسب البيئة.

وحالة الانتباه هذه تتوقف على عملية مخية معقدة يشترك فيها المخ كله ووجد هد Head أن أي إتلاف يصيب جزءاً من المنطقة الحسية أو المنطقة البصرية يضعف الانتباه ويجعله يضطرب اضطراباً شديداً وقد لاحظ ذلك كل من W. Funchs, Poppelreuter, G. Holmes وكل منهم لاحظ ذلك على حدة^(١).

ويشرح هؤلاء علاقة الرؤية المزدوجة بإدراك البروز والانتباه. وأنهم لاحظوا أولاً أننا عندما يقدم لبصرنا مجال يمكننا أن نرى فيه مساحة معتمدة أو مضادة نرى هذه المساحة إذا ظهرت فجأة على شرط ألا يكون فيها شيء آخر يمكن أن يرى. وإن انعدن هذا الشرط وظهرت المساحة المعتمدة أو المضادة فجأة فإنها لا ترى خصوصاً إذا كان هذا الشيء موجوداً في الجزء الطبيعي من المجال، ويشرح هذه الظاهرة بأنه توجد على أثر التنبيه الخارجي استجابتان للانتباه الداخلي وكل من الاستجابتين تحاول أن توقف عملية الإدراك في طريق الاستجابة الأخرى غير أن استجابة المنطقة المخية السليمة تتغلب على الأخرى، وتعطل عملية الإدراك والانتباه فيها. وأما إذا كان المرئيان متساويان في الوظيفة السوية فالأغلبية ترجع للذي ينشأ

(١) بيرون نفس المرجع ص ١٥٩

عن تنبيه خارجي قوي ولا شك أننا نجد هذه الظاهرة موضحة في إدراك الصورة والأرضية.

وهذا النزاع الذي لاحظته بيرون ومن معه الذي يظهر في النزاع الملاحظ بين بعض الصور وأرضيتها إذا كان هناك تساوي في الوظيفة السوية والتنبيه الخارجي فالأغلبية ترجع للذي ينشأ عن تنبيه خارجي قوي ولا شك أننا نجد هذه الظاهرة موضحة في إدراك الصورة والأرضية. وكذلك اختلاف وضع الخطوط والسطوح في الحجم.

ويمكن أن ننسب ذلك للرؤية المزدوجة لأن هذه تقدم للمراكز صورتين مختلفتين إحداهما أقرب إلى المناطق السليمة بحكم وظيفتها ومعناها من المناطق الأخرى. وتتغلب صورة على أخرى وذلك ما عبر عنه أتباع مدرسة الجشتالت بالصورة الجيدة *La bonne forme* التي تمتاز بشدة تنبيه أقوى من الصورة الأخرى التي تتغلب عليها والدليل على ذلك هو أن الصورة الجيدة تسمى أيضًا *pregnante* وتشير هذه الصفة إلى الضغط ويرى ج. نوجيه أن هذه الصفة لا يمكن أن تفصل عن الشدة إلا إذا كانت الإضاءة المحيطة بها مدركة^(١).

وفي غير هذه الحالة فإن صفة الضغط الخاصة التي تتمتع بها صورة معينة تصبح متحدة مع الإضاءة إذا كانت العين تدرك الصورة منفردة منعزلة عن الوسط الخارجي وذلك لأن الإدراك في حالة رؤية

(١) Jour, de psy. 1931 p. 641

الإضاءة الخارجية يتوقف على النزاع بين شدتين هما شدة الإضاءة الخارجية وشدة إضاءة الشيء في حد ذاته.

وأما في حالة الانعزال فإن العين تميز أيضاً بين صورتين تختلفان في شدة الإضاءة، ولا شك أن إحداها تتغلب فنسميها الصورة الجيدة، ومن هنا جاءت فكرة التفرقة بين الشدة وصفة أخرى للشيء هي الصورة الجيدة التي قال بها رجال الجشتلت دون أن يشرحوها الشرح الكافي من الناحية الذاتية مع أنهم جعلوا عبارة الصورة الجيدة المفتاح العام لكل المشاكل الإدراكية المعقدة.

وبتأمل حقيقة الصورة الجيدة يمكن معرفة تفوق النشاط الداخلي على الشروط الخارجية في إدراك الكل، فإن رجال الجشتلت يلجأون إلى الصورة الجيدة لتعليم الإدراك الوهمي أو الخداع الحسي.

والمدرّك غير الواقع لأنه يوجد عمل داخلي مكمل وهذا العمل الذي يجتهد في أن يجد معنى للمدرّك هو الذي ينسبه كفكا Koffka إلى الكل الذي يقوي نفسه بأقوى ما يمكن^(١) وبهذا نرى أن إدراك البروز والصورة والأرضية يتوقف على عمليات فسيولوجية جزئية أساسها جمع العناصر التي تلتقطها الأعضاء الحسية وتجمعها المراكز المخية. والصورة الجيدة نتيجة للعمليات الدينامية المخية لا العكس كما قال جيوم^(٢).

(١) R. S. Wood. EX. PSY. P. 650

(٢) Guillaume, La, psy. de la forme P. 88

الانتباه في إدراك الحركة

لا تزال هناك ناحية خاصة في الإدراك هي إدراك الحركة. تخصصت مدرسة الجشتالت في دراسة هذا النوع من الإدراك، وسنرى مزودين بتجارب رجال المدرسة أنفسهم أن إدراك الحركة متوقف أكثر من أي نوع آخر من الإدراك على النشاط السيكلوجي المتجمع في شكل انتباه.

يبنى جيوم نظريته على وجود إدراك خاصة للحركة إذ يبدأ فصله بهذه الجملة "لا يعارض في وجود إدراك خاص للحركة مستقل عن إدراك سلسلة من أوضاع الجسم (الشيء)" (نفس المصدر ص ٨٩)

غير أن بيرون يصرح بما يقابل تمامًا ما يقوله جيوم "ولكن هذه الفكرة التي تقول بوجود حس خاص للحركة، الذي أثبتته على الخصوص ريدوخ Ridoch غير مقبولة، فالشيء الذي يتحرك يرى بسهولة زائدة بواسطة الشبكية المحيطة بخلاف الشيء الثابت، فهذا أمر طبيعي ومرعوف جدًا، فعملية الظهور والاختفاء في المحل تسهل الإبصار" (بيرون نفس المرجع ص ١٥٠)

وهذه النقطة مهمة جدًا كما ظهر لنا في مسألة إدراك الشكل فكون الشكل غير مدرك بإدراك خاص وأنه يتوقف على غيره مثل الضوء أدى إلى الشك بمحاولة إدراك الشكل بواسطة الصيغة (الجشتلت).

كذلك فيما يختص بالحركة. وإذا قلنا مع رجال الجشتلت إن هناك مقدرة خاصة على إدراك الحركة مباشرة فسيكون من السهل إذا القول بالإدراك الإجمالي الذي لا يحتاج إلى أي شيء آخر غير النشاط الفسيولوجي الذي يحدثه التأثير الفيزيقي.

وقد حاول بعض العلماء القول باستقلال إدراك الحركة وحاولوا القول بوجود مركز له في المخ أثبت ريدوخ أن ذلك يكون عقب جرح أصاب المنطقة البصرية وظن أن فقدان هذا النوع من الحس مرحلة وسطى بين فقدان الحس بالشكل وبين الحس بالضوء وذهب Head إلى ما يشبه ذلك، ونجد Ppplereuter ينحو نحوًا شبيهًا بذلك إذ يعتبر الحس بالحركة بجانب اعتباره للحس بالوضوح واللون ومقدرة التمييز^(١). والحق أنا نرى مع بيرون أنه من الصعب القول بوجود هذا النوع من الحس لأن الحركة تتطلب دقة الغدراك وتمييزًا أدق من التعبير الذي يتطلبه الشكل أو المكان الممتد إذ أنها تتطلب ملاحظة دقيقة وتتبعًا مستمرًا فهي تحتاج إلى عملية جمع بين صور متتابعة لا نرى فيها أي تفكك.

(١) Pieron P. c. P. 149 - 150

والحقيقة أن هذه الشروط كلها تمنع القول بوجود حاسية خاصة بالحركة فهناك إدراك معقد للحركة يتطلب عملية مخية فيها مقدار من النشاط والمجهود الذي نسميه انتباهًا. وعملية إدراك الحركة تحتاج إلى تجمع آثار حسية يجب أن تجد تسهيلًا في الاتصال والمرور، وتحتاج كفاً لبعض العمليات الأخرى والتسهيل والكف يهيئان ما نسميه اتجاهًا للانتباه. وبهذا نستطيع أن نفهم إدراك الحركة الطبيعية بحركة العين وإدراك الحركة الظاهرية Stroboscopique بحركة الشيء المضاء الذي يقوم مقام حركة العين. وإذا أن عملية الإبصار عملية واحدة ولم يكن تمييز الأنواع البصرية بعضها عن بعض فلا شك أن المكنزم وطريقة الإدراك واحدة. ونقول في إدراك الحركة ما قلناه في إدراك البروز والصورة والأرضية، فالعين حساسة للضوء أكثر من أي شيء آخر، فالموجات الضوئية الآتية إلى الشبكية تحدث تنبيهًا معينًا، فإذا كانت العين واقفة ولكن موجات ضوئية تصل إلى الشبكية وتنبيه نقطًا مختلفة في الشبكية فلا شك أنه يحصل إدراك بالحركة، ويتوقف هذا الإدراك على عاملين، أولهما موضوعي مثل شدة الضوء وسرعة الحركة والثاني ذاتي، وهو مقدرة التمييز بين التنبيهات الجزئية.

وهذه المقدرة لا ترجع إلى الحس العضوي ولقد برهن على ذلك Meili, Tobler في تجربتهما على الأطفال والبالغين في عتبة الالتحام^(١) فاستنتجا أن عتبة الالتحام عند الطفل هي نفسها عند البالغ. وكذلك ما يوافق عليه جيوم في كتابه "تكوّن العادات" غير أننا مع ثبات عتبة

(١) Meili- Tobler. Arch. de psy. 123, p. 155 - 156.

الالتحام الحسية عند البالغ والطفل نجد إدراك كل منهما يختلف عن إدراك الآخر.

ونجده يختلف من فرد إلى آخر مع التفاوت في السن، وهذا الاختلاف يحقق ما قاسه Meili, Tobler في مقالهما القيم المذكور. غير أنهما صرحا بالصعوبة التي شعرا بها في هذا الصدد وقالوا بالنص "إن التحديد الدقيق للقيم البرهانية التمهيدية لم يكن رغم كل شيء أمراً هيناً". والملاحظة تتغير حسب الانتباه وحالة التعب عند الشخص وعلى الخصوص عند الأطفال^(١) والملاحظة في التجربة تثبت أن البالغين يتدئون في رؤية الحركة الظاهرة حركة متصلة بعد ١٧٠ ذبذبة في الثانية وأنهم يرون تنابعا وانفصالاً في حوالي خمسين إلى ستين ذبذبة في الثانية، بينما الأطفال يرون الحركة في ذبذبات أقل من الأعداد الأخيرة بكثير، غير أن أجوبة الأطفال قد امتلأت بالخلط ابتداء من عدد معين من الذبذبات.

يقول الطلف بالحركة ثم يقول بالتتابع. وكل ما أمكن التأكد منه في هذه التجربة هو أن معنى ال ٥٠% من الإجابات بالتتابع هو أن "ن" أو عدد الذبذبات وصل إلى ١٢٠ عند البالغين و ٦٠ عند الأطفال.

(١) id. P. 145

تأويل التجربة:

ولقد تضاربت الآراء في تأويل هذه النتيجة. وأول ما اتجه غليه ذهن الباحثين ما يتجه إليه ذهننا كلنا وهو أن العامل في هذا الاختلاف لا يمكن أن يكون غير الانتباه.

ولذلك نرى الباحثين يتساءلون عن السبب الذي يرجع إليه هذا الاختلاف بين الأطفال والبالغين أمام هذه الظاهرة، وهل يمكن إرجاعه إلى الاختلاف في المقدرة على الانتباه الذي هو أضعف عند الأطفال منه عند البالغين. غير أن Tobler و Meili يعبران بعد ذلك عن هذه الحقيقة بأن يجيبا عن هذا السؤال بطريقة غريبة جداً، فيقولان: يلاحظ الطفل بتركيز أقل لذلك يتبين بطريقة أقل الوفوارق بين الحركة الحقيقية والحركة الظاهرية الوهمية".

والحقيقة أن التجربة لا تؤدي حتماً إلى هذه النتيجة، فليس هناك شك في أن الطفل والبالغ وكل شخص يرى الحركة الظاهرية حركة حقيقية، ومن الصعب التمييز بين النوعين من الحركة، وإنما التجربة كانت تقريباً كلها في المقدرة على التمييز بين التابع والاتصال في كل حركة سواء كان ذلك في حركة طبيعية أو حركة ظاهرية.

ولذلك نلاحظ أن نقد الباحثين ونقد فرتهامر Wertheimer لهذه الفكرة غامض وغير واضح بالمرّة، وغير كاف لتفنيد الرأي الذي يقول بعامل الانتباه. ويستفاد من هذه التجربة ضعف انتباه الطفل بالنسبة

للبالغ، أو عند الطفل في أوقات التعب وأوقات الشرود. ونلاحظ ظهور الاتصال في شكل حركة ضعيفة، وكلما كانت هناك مقدرة على الانتباه كبرى في درجتها كان إدراك بالتتابع وتأخر في غدارك الحركة، ويكون عدد ذبذبات الحركة أكبر عندما تكون درجة الانتباه أكبر وأقيمت هذه التجربة بعينها لدراسة الشعور بالاتصال أو بالتتابع، والشعور بالقبل والبعد راجع إلى عامل خارجي موضوعي هو سرعة معينة في الثانية للحركة. ووجد تشنر أن الشعور بالتتابع يكون بين $\frac{1}{10}$ وبين $\frac{1}{20}$ في الثانية للبصر و $\frac{1}{20}$ و $\frac{1}{100}$ للسمع. وهذه الأرقام ثابتة لا تتغير في ظروف خاصة من الانتباه. ويؤيد ذلك جربة ميلي وتولبر عندما قاما بتجربة أثبتا فيها أن الحس في أساسه الفسيولوجي لا يختلف من شخص إلى آخر ومن سن إلى أخرى.

وهناك تجربة أخرى تثبت هذا وهي أن توزيع الانتباه يحدث شعوراً بالتتابع بين إحساسات تنبه أعضاء مختلفة في وقت واحد، وقد يرجع هذا الشعور بالتتابع إلى اختلاف تطور الحواس مثل تطور البصر الذي يتأخر في النمو ويتأخر في التلاشي والذبول^(١).

وقد يحاول البعض أن يستخدم هذه الملاحظة ليثبت أن تشتت الانتباه يحدث شعوراً بالتتابع كما يدعي ميلي وتولبر Meili و Tobler.

(١) G, Dumas: t 5 p. 308 N Traite de psy. La Conscience du temps

والحقيقة الأولى التي يجب أن تستخرج من هذه الملاحظة الأخيرة هي صلة الإدراك بالانتباه وأن لا بد لكل محسوس أن يقابله نشاط نفسي داخلي ولا يمكن للإدراك أن يتم بدون ذلك.

واتجاه الإدراك نحو ناحية تصرفه معينة عن نواح أخرى موجودة هو الذي نسميه الانتباه.

ووظيفة هذه القوة هي التمييز والتدقيق في الإدراك فإن كانت هناك تنبيهات متآينة في الجسم كله فعلى الانتباه أن يدرك الكل، وإن كان يدركه متتابعًا، كلما كان دقيقًا كان هذا التتابع قصيرًا. وكذلك عندما تكون الحسية خاصة بعضو معين ومن نوع واحد فعلى القوة الداخلية أن تحاول ما أمكن أن تدرك بكل دقة الظاهرة الموضوعية الفيزيقية فتميز المراحل المتتابة إلى حد كبير إذا كانت قوية ومتمرنة.

والتمرين لا يزيد شيئًا في القوة الحسية الفسيولوجية فهو يقوي النشاط الداخلي الذي يتمم الإدراك. والدليل أيضًا على قيمة هذا النشاط هو طريقته في محاولة إدراك أكبر كمية ممكنة مع أكبر درجة من التمييز والتدقيق.

ويظهر النشاط السيكلوجي أساس الانتباه في عملية التركيب. ولا شك في أن كل عمل حسي يحتفظ بتأثيره الخاص في الشعور ويكون له انتباه خاص، غير أنه قد يحصل شيء من التنظيم، وإنما كان ذلك ليحافظ

على إدراك أكبر كمية من التنبهات مميزة بعضها عن بعض كبائع الأحذية الذي يربط بين مجموعات من الأزواج فيسهل عليه حمل أكبر عدد ممكن.

وهناك نوع من الجمع ناتج عن ذبذبات الانتباه المنتظمة، وقد يلاحظ ذلك في سماع دقائق الساعة المنتظمة، فإن الدقائق المتشابهة في الشدة الوضعية الفيزيائية تتغلب في الشعور إلى صورتين مختلفتين في الشدة، وذلك يعطينا فكرة الشعور بصوت تيك - تاك كأثما صوتان مختلفان، وكأن الزمان بينهما مختلف بحيث أنه يكون منهما مجموعة معينة تختلف عن المجموعة اللاحقة والسابقة التي يخل إلنا أن الزمان الذي يفصل بين المجموعات أطول من الزمان الذي يفصل بين الأصوات الجزئية.

وهذه النزعة في الجمع التي نلاحظها في كل الحواس هي وسيلة للتمييز بين الأجزاء وإدراكها كلها، وهي النزعة التي تنطبق عليها بعض ملاحظات الجشتالت والتي حاولوا تعميمها وجعلها أساس الإدراك واعتبروها راجعة إلى الأوصاف الوضعية للشيء وأنها عملية فيزيائية فسيولوجية محضة. ولكنها في الحقيقة ترجع إلى النشاط الداخلي النفسي والمجهود الانتباهي، وهذا المجهود يتوقف على حالة التنبه الخارجي.

وإذا كان هناك تتابع بطيء بحيث أنه يمكنه التمييز بين أجزاء الحركة أو الصوت بسهولة فإن ذلاً لا يستدعي مجهوداً كبيراً غير مجهود الإدراك العادي، وإذا زدنا من سرعة التتابع فإن الانتباه يحاول بكل الطرق إدراك الأجزاء المنفصلة وقد يرجع إلى طريقة جديدة في التجزئ وهي

طريقة كبرى يدخل في كل جزء عددًا من الأجزاء العنصرية يستطيع التمييز بينهما ويستمر في ذلك يبذل مجهودًا للجميع والتمييز إلى أن يعجز فيدرك الالتحام في نقطة معينة حسب السن وحسب حالة الجسم من ناحية التعب.

وقد لاحظ ذلك Reynolds. ج. إذ قال "إذا وزعت الأشياء في إنشاء رسم، وبعثرت بطريق متساو فإن العين تكون حائرة لعدم إمكان معرفة المكان الذي توجد فيه الحركة الرئيسية أو الصورة الرئيسية: ذلك لأنه إذا كان الكل يلفت الانتباه فإن الكل يكون معرضًا لعدم الاكتراث به".

وكذلك تجد الأطفال الذين لا يستطيعون الجمع المنظم الذي يكون كلاً له معنى وله غاية أو ليكون وسيلة لإدراك الأجزاء والتمييز بينها فإنهم يرون الالتحام في وقت مبكر وفي درجة من التتابع تبدو لنا بطيئة جدًا، وهذا الضعف هو الذي يقال عنه الضعف في الانتباه، وقد ثبت على يد أصحاب التجربة أنفسهم أنه غير راجع إلى الأعضاء الحسية، وعملية المع تظهر عندما يوشك التقارب أن يجعل العناصر تلتحم، ومن هنا جاءت قيمة التجاور التي قيل عنها أنها تساعد على الجمع، ونقول أنها تستدعي عملية الجمع في الذهن.

وهناك حدود معينة يظهر فيها الجمع، وهذه الحدود هي التي يكون فيها الشخص في حاجة إلى بذل مجهود للتمييز بين الأشياء، وقد

قدم في ذلك Wundt- Dietz-Schumen أرقامًا للسرعة الملائمة في الجمع، فوجدها ما بين $\frac{2}{10}$ و $\frac{33}{10}$ من الثانية، وإذا كان الفرق أربع ثوان فإنه يستحيل تكوين أي مجموعة، بل يظل كل جزء منعزلًا إلى أن يأتي الجزء الآخر^(١)، أو بعبارة أخرى أن نزعة الجمع الراجعة إلى النشاط الداخلي وسيلة مكملية للإحساس بالفارق، فهي ترفع عتبة الفارق. ويظهر من هذا كله أن إدراك الحركة أو الالتحام هو عجز الانتباه عن التمييز.

ولا شك أن هذا الإدراك متوقف على الوضع الخارجي من حيث الشدة والعدد، ولكن عوامل أخرى مثل الشعور بالانتظار والانتهاه والتوتر والارتخاء تجعلنا ندخل الأعداد الكثيرة والشديدة في مجموعات أخرى منتظمة في إيقاع معين حسب ظهور الطاقة الجسمية وبعض الحركات البيولوجية.

وهذه الوحدات الجديدة التي يدركها الشعور والتي تميز بدقة هي من عمل المجهود الذاتي الذي نسميه المجهود الانتباهي، ولذلك يعترف البعض أن لذبذبات الانتباه أثرًا كبيرًا في تكوين الوحدة التركيبية.

التركيب الظاهري في الإدراك

لا يفهم من النقد المتقدم لنظرية الجشتالت أنه يرمي إلى إنكار كل فضل لها فإن أعمال هذه المدرسة لا تخلو من خدمات جليلة لعلم النفس،

(١) G. Dumas: T. 5. P 311 de la croix La conscience du temps.

فهم قد أبرزوا قيمة الإدراك الكلي، وإن كانوا لم يوفقوا التوفيق التام في شرح أساسه وتؤدي أبحاثهم فوائد جلية في حل المشكلة الفسيولوجية لتكوين الكل ولكن لا ننسى - كما لاحظ O. Seiz^(١) عن حق - أن هذا جانب من المشكلة، وحله لا يمكن مجال من الأحوال أن يعتبر حلاً نهائياً للمشكلة.

وهذا الاقتصار على ناحية واحدة من المشكلة، وعدم الاهتمام إلى النواحي الأخرى هو الذي جعل مدرسة الجشتالت تحصر النشاط الإدراكي في النظرية الدينامية للشكل، وجعلت النشاط الإدراكي يكاد يكون منحصراً في الصفة الكلية للشيء "ما يجري في نقطة معينة من المجال يتوقف بالضرورة على ما يجري في كل المجال"^(٢)، ولكي تحل مشكلة الإدراك فما عليهم إلا أن يقولوا باستعداد فسيولوجي لإدراك الكل، وأنه توجد لإدراك الشكل حاسة خاصة.

ومن هنا جاء التطرف في دحض فكرة الارتباطيين، وأنه لا يكون هناك إدراك بواسطة جمع عناصر محسوسة ناشئة عن تنبيهات جزئية مستقلة. ولذلك نراهم يحرمون كل تحليل للأشكال لشرح بعض العمليات الإدراكية زعمًا منهم أن الإدراك الأول لم يكن عن طريق التركيب.

(١) O. Seiz 1936 p. 90.

(٢) نفس المصدر السابق ص ٢٠١

وأما الجزء الثاني من المشكلة الذي أهمله رجال الجشتلت فهو الناحية النفسية في تطور إدراك الشكل الذي اختصه كروجل Krueger فهو ومدرسته ينسب إدراك الكل إلى الاستعداد النفسي الداخلي، فلا بد من أن يكون الإدراك مشوباً بصبغة عاطفية، ويشرح إدراك الشكل بتطور شامل عم الحيوانات كلها، فهو يرجع إلى التطور في الحيوان وفي الإنسان ^(١) وتعتبر هذه المدرسة الأهمية في إدراك الكل إلى الصفة التجريبية والوظيفة الكلية للإحساس الغامض. وبالتالي للأحساس والكل النفسي هو الذي يجمع العناصر في وحدة لها صفة معينة ولها وظيفة ^(٢).

واقترح سلتز حلاً ثالثاً بالنسبة للناحية الثالثة للمشكلة وهي ناحية التكوين الواقعي أو التركيب الظاهري Phenomenologique وجعل أساس حله أن كل أنواع الكل الظاهرية لا يمكن أن تشرح مباشرة إلا بالمبادئ ^(٣) التركيبية المأخوذة من الظاهر. ولا يمكن أن تحل بمبادئ الدينامية الفسيولوجية. وقد استطاع بهذا الأساس الذي شرحه بالنمو الظاهري accroissement phenomenologique تحليل كل الإدراكات للأشكال ككل بل إنه وصل إلى شرح بعض المسائل التي أغفلها رجال الجشتلت وظهر من بحثه أن نظرة الجشتلت كانت خاصة وجزئية، واتضح أيضاً أن مدرسة الجشتلت اقتصرَت على دراسة العمليات السببية، ولم تصل إلى القوانين الظاهرية للتركيب.

(١) نفس المصدر السابق ص ٢٠١

(٢) نفس المصدر السابق ص ١٠٣

(٣) نفس المصدر ص ٩٦

وبلاحظ أن هناك عمليتين، عملية قطع articulation وعملية وصل continuation وهاتان العمليتان تشرحان لنا الفرق بين بعض الإدراكات، فنرى الدائرة كوحدة لأن إدراكها يقوم على عملية متقطعة. والدائرة نفسها يمكن القول إنها مكونة من خط منحني يتطلب تغييراً مستمراً، وهذا التغيير يسير في اتجاهين، اتجاه أفقي واتجاه رأسي، والانتقال من اتجاه إلى آخر يستمر بطريقة متصلة بالتناوب وأما الخط المستقيم فهو عملية نمو في اتجاه واحد.

ويرى سلتز أن هذه الظواهر للنمو التدريجي المتصل هي أساس الربط بين الصفات وهذه هي عمليات تركيب الظواهر للتغير المتصل، وهي التي تسمح بالتحليل بدون تجزئ. والحقيقة أن هذه العملية ليست عملية جمع وإنما هي عملية ربط بحيث أنها تعطينا فكرة واضحة عن الصفة الكلية للشيء، وإليها يرجع إدراك المكان سواء كان عن طريق السماع لنمو الصوت أو عن طريق الإدراك للشكل بالبصر.

والمهم بالنسبة لبحثنا هو إثبات هذه العملية التي يرجع إليها الربط بين مراحل تدرك أولاً أول وعدم إدراك هذه المراحل التي يركب منها الإدراك وحدات كلية، وهذا هو الذي ينقص الأطفال والبدائيين وبعض المرضى والحيوانات وهذا الذي يدفع هؤلاء كلهم إلى الصورة الغامضة التي لا ترتيب فيها.

والإدراك الدقيق هو اكتشاف الأجزاء الأساسية الموجودة في الواقع ولا يمكن أن نقول أنها من اختلاق الذهن، بل هي اكتشاف كما يقول سلتز وهذا الاكتشاف متوقف على حالة النشاط الموجه وعمل حالة الشيء الخارج فلا بد من أن تكون هناك عملية تفكيك "ولهذا يجب أن يكون هناك شيء قابل للفك، وقد تقف هذه العملية عند بعض الحالات النهائية، ولذلك يتكوّن الإدراك بالثبات، وقد تكون هناك احتمالات كثيرة وتظهر الذبذبة والحيرة غير أن سلتز يحاول أن يقلل من قيمة النشاط ويرى أن اعتباره لا دخل له في فهم إدراك الأشكال والكل وأن تلك المسألة كلها تكوينية محضة.

وهنا يبدو من سلتز شيء من الخروج عن مبدئه الذي وضعه في الأول. وكيف يحاول أن يفرق ما تعب في جمعه إذ يحاول في آخر المقالة أن ينكر كل حاجة لاعتبار نشاط سيكولوجي بدعوى أن هذا النشاط لا ينفع إلا في الدراسة التكوينية، ومن جهة أخرى فإنه كان في أول المقالة عاب الذين درسوا المشكلة دون أن يعتبروا النواحي الثلاث لها.

وتبين الدراسة التكوينية والتطويرية قيمة النشاط السيكولوجي في الإدراك، والدراسة الظاهرية تؤكد لنا أن الإدراك يصل في آخر مراحله إلى الربط بين أجزاء بحيث أنه يعطي للشيء صورة واحدة كاملة حتى يظن أن ذلك الشيء غير قابل للتحليل.

النشاط والانتباه

الانتظار

الانفعال والانقباض

الغرض والاهتمام

الاختيار الإرادي

الذكاء والانتباه

الانتظار

صلة الإدراك بالنشاط الإرادي:

ذكر بيير جانيه فيما لاحظته على مريضة تدعى "صوفي" أنها ترى الشيء شيئين أمامها، سواء كان ذلك في الخارج أو عن طريق الذاكرة، ولكنها لا تستطيع أن تتجه إلى أي واحد منهما وإنما تظل في حالة الانتظار التي توحىها الإدراكات، غير أن هذه الحالة التي نشعر بها شعوراً ضعيفاً في الحالات الطبيعية تصبح واضحة، والشعور بها يصبح قوياً في الحالات المرضية ولهذا ترجع أهمية حالة "صوفي" التي كانت كثيراً ما تقف عند حالة الانتظار وهي الحالة الأولى المتصلة بالإدراك، والجزء الأول من النشاط نحو العمل والتنفيذ. ووقوفها هذا كان يزيد في الشعور بحالة الانتظار ويقول بيير جانيه في هذا الموضوع "والشعور الذي يعبر عن هذه الطريقة في السلوك هو شعور بالجهد والقلق الدائم: فهناك جهد مستمر موجه للبحث عن تحقيق الالتئام بين الفعلين. ويوجد القلق لأن عملاً لا يتم ولا تنهياً تلك الأنواع من الشعور المشهور وهو الشعور بالانتهاء والنجاح وتعتبر تلك الأنواع مهمة جداً"^(١).

(١) P. Janet: Angoisse et Extase. T. t p. 159.

والمهم في هذه الملاحظة هو ما يشعر به الشخص من تعب ووقوفه عند المرحلة الأولى. والشعور بالتعب ناشئ من أن الشخص يصرف مجهودًا ونشاطًا مع أنه قد وقف عند المرحلة الإدراكية.

ونرى أيضًا أن عدم إمكان الربط بين لأفعال لا يحقق عملاً ما، ولا يستطيع الفرد معه أن يسلك أو يحقق أغراضه البيولوجية متكيفًا مع الوسط أو بعبارة أخرى تنقطع صلته بالخارج ويظل محبوسًا في الداخل حائرًا مترددًا لا يستطيع أن يريد أو أن يبت في شيء.

ونستطيع أن نستلخص مما تقدم أن كل مرحلة من مراحل التطور قائمة على توازن تام فيه وحدة شاملة بين الجسم والذهن، وأن هذه الوحدة تكون تامة في المراحل السفلى حتى أنه يتعذر علينا التمييز بينهما. وأهم ما يمكن أن نذكره من مظاهر الذهن في مرحلة سفلى مثل المرحلة الثانية التي هي حسب تقسيم بياجيه ظاهرة الانتظار إذ هي تجمع بين أوصاف الجسم وأوصاف الذهن، فهي - كما رأى جانبيه - من خصائص الإدراك الناتجة عن الحس الذي هو ظاهرة جسمية بيولوجية، وتظهر تقريبًا في الجسم كله فنرى الحركة تقف والجسم يتخذ وضعًا خاصًا ملائمًا لحركة معينة أوحاها الإحساس بالشيء، وحسب هذا الإحساس يتخذ الجسم وضع الإقبال والهجوم أو وضع الإدبار والفرار. ويكون الانتظار محددًا للقوة النفسية اللازمة، فالانتظار يقوم مقام الموجه للقوة والمعنى لها، فهو بذلك نواة الانتباه الإرادي.

وإذا كان أناس قد قالوا بوجود شعور خاص للديمومة فلا شك في أن الانتظار من أكبر العوامل على تكوين هذا الشعور. والشعور بالزمان من الشروط الضرورية لإمكان الجمع بين حركتين لتكوين فعل كامل موحد. وأهمية الانتظار الكبرى في أنها تفصل بين الجسم والشيء الخارجي فصلاً مؤقتاً وتخلق مجالاً نفسياً هو المجال المكاني الزماني الحيوي لا المجال الهندسي.

ويفيد الفرد من الانتظار أيضاً تكوين فكرته عن الشيء فلا يمكن أن يكون إدراك بثبات الأشياء قبل ظهور الانتظار وقبل أن يتمكن الفرد من القدرة تجزئة نشاطه إلى جزئين جزئ للانتظار وجزء للتنفيذ. كما أن الانتظار يفيد ظهوره تكوين فكرة العلية، فالفرد الذي دفعته ضرورة التكيف إلى الانتظار أي إلى اتخاذ بعض العلامات المدركة كدليل على وقوع شيء في مدة قريبة يكون في ذهنه حتماً إيماناً بعلاقة العلامة المدركة ووقوع شيء معين. كما تظهر أهمية الانتظار في إبعاد الفرد مدة من الزمن، وكثيراً ما يلجأ الفرد إلى البعد ليتمكن من الهجوم، وكذلك يتحتم على الحيوان أو الطفل أن يكون لديه إدراك دقيق للمكان ليعرف كيف يتجه في اتجاه مقابل للعدو عند الهروب.

ولقد لوحظ في الحالات الانفعالية الشديدة ما يكون للانتظار من شدة وسمى الإدراك الذي تسيره منبهات خارجية فجائية انتباهاً تلقائياً وحاول الكثير من الباحث فصل الانتباه التلقائي عن الانتباه الإرادي الذي يكون مدفوعاً بحاجة بعيدة ومجهود داخلي مستمر ومشعور به.

ولكن هذه التفرقة هي في الحقيقة اختيارية محضة ولا فرق بين الإدراك والانتباه التلقائي والانتباه الإرادي إلا في درجة النشاط المبذول.

وهذه الحالات الثلاث كلها تكون متحدة في المراحل الأولى، ولكنها لا تلبث أن تبدو مستقلة في مراحل التطور. وهذا الاستقلال الظاهري يبدو تمامًا عندما يصبح الشخص قادرًا على التحكم في نشاطه وتوجيهه حسب المواقف. والإدراك والانتباه مرتبطان ارتباطًا وثيقًا بالإرادة، وقد لاحظ ذلك بيير جانيه على مرضاه، فلاحظ أن الاضطراب الذي يلحق الإدراك هو الذي يلحق الإرادة، فيقف الشخص عند الانتظار لا يدري إلى أي ناحية من نواحي العمل يميل، وذلك ناتج عن أن الأشياء تفقد أهميتها ودورها الذي يستدعي سلوكًا معينًا.

وكثيرًا ما يكون الشعور باللاواقعية *Sentiment de l'irrealite* سببًا في مرض الشك وسببًا في فقد الشعور بالغرادة حتى أن المريض يخيل إليه أنه أصبح آلة وبذلك يحكم على غيره. فهذا المرض مرتبط باضطراب الإدراك بحيث أن الشخص يرى الأشياء مفككة ولا يرى إلا التفاصيل وقد وجدت حالة شبيهة بحالة الأطفال والبدائيين الذين لهم قدرة عجيبة على إدراك التفاصيل بكل دقة مثال هذا مريضة بالقلق والشك صرحت بأنه في إمكانها عد كل أوراق شجرة، فالاضطراب الذي أصاب الإدراك لحق بالإرادة والانتظار أو الانتباه.

والغريب أن هذا الخلل الذي يصيب الإدراك هو خلل يظهر جيداً في إدراك الأشكال والكل، وإدراك البروز والحجم فيخيل للمريض أن الأشياء صارت مسطحة وفقدت حجمها^(١) ولقد لاحظ بيير جانيه أن اضطراب الإدراك قد يصل به الحال في بعض الأحيان إلى أن المريض يشعر بفراغ ولا يرى شيئاً وكأن سحابة يغطي الأشياء ويفصلها عنه.

ونفس هذه الحالة وهي الشعور بالفراغ الخارجي يملأ شعوراً بالفراغ في الداخل، فيخيل للمريض أنه لا يستطيع شيئاً وأنه إذا قام بشيء فإنه ليس هو الذي يقوم به، ويتضح لديه نقص في النشاط الإرادي.

تثبت لنا هذه الحالة صلة الإدراك بالنشاط الإرادي، وإن كانت حالات بيير جانيه تتكلم عن فقدان الشعور بالنشاط الإرادي، وتثبت الملاحظة أن المريض يفعل ويحقق الحاجات ولكنه لا يقوم إلا بأعمال يفرضها عليه الموقف ويكاد يكون سلوك المريض منحصراً في العادات المكتسبة من قبل.

وأما الأعمال التلقائية الحرة فإنه يصير عاجزاً عنها، والسبب في ذلك هو ما لاحظته بيير جانيه نفسه من فقدان المريض شعور اهتمامه بالأشياء فتفقد الأشياء معناها ومدلولها وأهميتها بالنسبة للمريض، فهذا اللخل الناشيء عن الإدراك تظهر آثاره واضحة في الاهتمام والإرادة.

(١) نفس المصدر السابق ج ٣ ص (٥١ - ٥٢)

الانتباه الحيوي والانتباه الإرادي

لعل أكبر خطأ وقع فيه الباحث هو محاولة الفصل بين نوعين من النشاط: نشاط نفسي عام، ونشاط شعوري إرادي خاص. وهذا الذي لاحظناه على مدرسة الجشتلت التي أسرفت في تطبيق منهج العلوم الطبيعية على العلوم النفسية وذلك ما نلاحظه أيضاً على برجسن في كتابه L'energie spirituelle فهو كما فصل بين نوعين من الذاكرة، وجعل الذاكرة السيكلولوجية الداخلية تختلف عن ذاكرة العادة البيولوجية، كذلك ميّز بين نوعين من الانتباه عام أو انتباه إلى الحياة وانتباه خاص إرادي.

ويسمى الأول انتباهاً حيوياً، ويراه قائماً على التوتر وهو يقابل حالة الارتخاء ويرى أننا في حالة التوتر نشعر بالجهود^(١) ولذلك فهو يعود فيرى أن الجهود الذي يبذل في العمليات المعقدة العالية قد نجد جزءاً منه في حالات أبسط منها "وليس من المستحيل إذن أن نكتشف بعض الآثار حتى في الانتباه الحسي نفسه، وإن كان هذا العنصر لا يقوم إلا بدور ثانوي وضئيل"^(٢). غر أن هذا التصريح كاف ليثبت العلاقة بين النوعين من النشاط: النشاط العالي الذي يعطينا شعوراً بالجهود في العمليات المعقدة، والنشاط الضئيل الذي يبدو ثانوياً ويدخل في العمليات البسيطة نسبياً مثل الإدراك.

(١) Bergson: l'energie

L'effort intell. P. 136.

(٢) id. P. 165

ويؤيد بحث برجسون في الحلم هذه الوحدة إذ يرى أن الحلم هو فقدان الشعور بالأهمية وضعف الاهتمام يتبعه عدم التركيز والاتجاه نحو نقطة واحدة ويلخص ذلك في انعدام الإرادة وتوقفها^(١) حتى أنه يوحد بين اليقظة والإرادة ويعرف الحلم تعريفاً يؤيد هذه الفكرة ويشرحها إذ يقول "الحلم هو الحياة الذهنية كلها ينقصها مجهود التركيز، ولكن هذا المجهود موجود دائماً في حالة اليقظة ووجوده الدائم هو الذي يجعلنا لا نشعر به، فاليقظة انتباه إرادي مستمر، غير أن المجهود فيه يختلف من لحظة إلى أخرى حسب المواقف وحسب الاهتمام التابع للحاجة"، ويقول برجسون ما يؤيد ذلك إذ يرى أن الذي يتطلب المجهود هو دقة الاتصال ajustement لكي يحدث نباح كلب في ذاكرتنا بالصدفة صورة صياح مجتمع من الناس، فإننا لا نقوم بأي شيء. ولكن لكي يدرك بالفعل كنباح فيجب أن يكون هناك مجهود وضعي لا يستطيع الحالم أن يبذله، ومن هنا فقط يختلف الحالم عن الشخص اليقظ"^(٢).

ولا نفهم على أي أساس يقسم برجسون نشاط الانتباه إلى نوعين، انتباه عام، وانتباه خاص، وهو الانتباه الإرادي، بينما نجد عند برجسون في نفس الكتاب كل ما يؤيد اتصالاً وثيقاً ووحدة متينة بين النوعين من النشاط إذ يرى برجسون أن الانتباه إلى الحياة يمتاز عن الانتباه الإرادي

(١) Bergson: Le reve p. 110

(٢) نفس المصدر ص ١١١

بأن الأول عام شامل لكل أفراد النوع وأنه ثابت تفرضه علينا الطبيعة، بينما الثاني فردي ووقتي^(١).

غير أنه في نفس الفصل كان برجسون يتحدث عن إمكان غياب الانتباه الحيوي ويشرح بهذا الغياب التذكر العام لكل ما جرى للشخص، ويرى أن ذلك بمثابة التفات كلي للنفس فترى فيه كل تاريخها وملاحظة ذلك الذي يقع في أوقات الخطر الكبير يتبين لنا أنه ناشئ عن فقدان الاهتمام بالحياة، والمهم هو أن برجسون يلاحظ أن الانتباه الحيوي الذي يميزه عن الانتباه الإرادي متوقف على الاهتمام، فالانتباه إلى الحياة قائم على الاهتمام بالحياة.

وسترى أنه من هذه الناحية لا يمكن التمييز. بل بالعكس فإن ملاحظة برجسون دليل على الاتصال والوحدة إذ الإدراك هو الآخر في حد ذاته عند برجسون قائم على الاهتمام وهو بمثابة اختيار، فالشخص يدرك أي يختار ما هو في حاجة إليه وما يهتم به.

وكل ما نستطيع أن نؤكد مع برجسون هو شدة الصلة بين درجة النشاط المبذول، وبين درجة الاهتمام. وشدة الاهتمام قد تعطينا انتباهًا إراديًا ودرجة أدنى منها قد تعطينا الإدراك العادي الذي تقوم عليه اليقظة وضعف درجة الاهتمام قد تحدث النوم أو شرود الذهن وأحلام اليقظة أو ظاهرة الشعور بالرؤية من قبل. e sentiment du d'ejà vu; فدراسة

(١) المصدر ص ٨٢

هذه الظاهرة تترك شكًا في صلة الإدراك بالنشاط الإرادي والمجهود الانتباهي.

وقد كان برجسون أول من اتجه إلى وجود درجات من التوتر في الحياة النفسية^(١)، وأن أكبر درجة تظهر في العمل وأقل درجة في الحلم فيشتد الشعور كلما قربت هذه الدرجة من التوتر أي كلما كان الموقف يتطلب عملاً كانت هناك حاجة ووجد اهتمام ويوجد بين الطرفين - حسب برجسون - درجات مختلفة من الانتباه إلى الحياة والتكيف بالواقع، ليس الانتباه إلى الحياة غير المجهود واليقظة والشعور والإدراك والإرادة، فهو المادة الأساسية التي تتكون منها الظواهر النفسية، وقد لاحظ بيير جانيه أن أي ضعف في مجهود الجمع يدفع الشخص إلى ظاهرة الشعور بالرؤية السابقة.

قد يكون ضعف الإدراك مصحوبًا بضعف في التنفيذ أو بالتكيف بالموقف الحالي، ويخيل إلى الشخص أن هذا الموقف ليس حاليًا في الحاضر، وإنما هو موقف قد مضى ويره كماض. ويرى برجسون أن ازدواج الصورة يرجع إلى النقص في درجة الانتباه إلى الحياة. وذلك لأن هذا الانتباه هو الذي يعطي للحالات النفسية قوتها ونفوذها وعلاقتها بالواقع وهذا صحيح ونؤيد هذا الرأي الذي يثبت لنا شيئين:

(١) نفس المصدر ص ١١٩

١- إن الانتباه إلى الحياة الذي يتكلم عنه برجسون هو الذي يقوم عليه الإدراك.

٢- إن الانتباه إلى الحياة هو الذي يعطي للإدراك قوته ودقته.

وهذه الأوصاف كلها تقرب الانتباه إلى الحياة من الانتباه الإرادي، وتجعلنا نرى الأول من النوع الثاني، غير أنه أخف شدة، ولا يمكن أن نفرق بين النوعين لأن ضعف الانتباه الفردي يحدث شرود الذهن، وضعف الانتباه النوعي يحدث حالة مرضية أو حالة شاذة^(١).

ويذكر ظاهرة الشعور بالرؤية السابقة كمثال لهذه الحالات المرضية التي تنتج عن ضعف الانتباه النوعي، ويرى أن هذا الأخير يختلف عن الانتباه الإرادي ما أنه دائماً متجه إلى ناحية معينة من الحياة النفسية وهي واحدة عند الكل.

ولكن الذي يستطيع أن يثبت برجسون وهو الذي نفهمه من كاتبه أنه يسمى النشاط العام الذي ينشأ عنه المجهود والإرادة انتباهاً إلى الحياة. ويكفي أن سماه انتباهاً، واجتهد في تمييزه عن الانتباه الإرادي مما يدل على وجود تقارب وتشابه.

ويكفي أن نذكر مميزات الانتباه إلى الحياة التي هي في الحقيقة كلها من الأوصاف المنطبقة على الانتباه الإرادي، فكل الذي نوافق عليه

(١) Bergson: Energie spirituelle, p. 155

برجسون من آرائه في هذا الموضوع هو أن الانتباه إلى الحياة هو النشاط العام الذي يرشد الجسم، وهو لا شعوري، وتتوقف عليه كل العمليات النفسية.

والانتباه إلى الحياة يصير إراديًا بعدما يصير الشخص قادرًا على إدراك اتجاهه بالتجربة ويصبح في استطاعته أن يتذكر الحالات السابقة ومعرفة الاتجاه الطبيعي الذي يتجه إليه، ويمكننا أن نقول إن أرادة الانتباه هي تعقيد للانتباه قياسًا عما قيل عن إرادة المجهود عند بيير جانيه^(١).

(١) Y. Mourade: Analyse de l'effort et son role dans la vie de l'esprit,

الانفعال والانتباه

قد يبدو للقارئ من أول وهلة أن إرجاعنا الانتباه الإرادي إلى الانتباه الحيوي الذي قال به برجسون، والذي هو عبارة عن النشاط النفسي العام وإنكار لشيء خاص اسمه الانتباه. وكان هذا التوحيد بين الانتباه والنشاط العام للنفس هو الحجة الوحيدة التي تسليح بها العلماء الذين نفوا وجود شيء يسمى الانتباه. ومشكلة الانتباه كانت دائماً هي المشكلة التي واجهت موضوع الإرادة. وهكذا نجد بعض الباحث يقولون بوجود الإرادة والانتباه. وآخرون ينكرونها بتاتاً، ولكن ربط الانتباه والإرادة بالأساس الذي يقومان عليه ليس حجة لإنكار وجودهما.

فقد يكون الانتباه بدوره أساساً لمعظم الحالات النفسية إن لم يكن أساساً لها كلها، وهذا ولا يجرح في صحة وجود الانتباه. والذين ينكرون الانتباه والإرادة ينكرونها بعد تأويل وبحث يحاولون فيه أن يرجعوا الإرادة والانتباه إلى أساس أعم. وكما أننا لا نستطيع إنكار وجود المادة بشرح تركيبها الكهربائي، كذلك لا يمكننا أن ننكر وجود أية حالة حاملة نفسية لمجرد ربطها بأساسها العام الذي تتحد معه كل الاتحاد.

والملاحظة المباشرة والتجارب الاستبطانية، والتجارب الوضعية تبرهن لنا على وجود اتجاه معين للنشاط، ويخيل إلينا في بعض الأحيان أن

هذا النشاط قد يتجه من نفسه وفي أحيان أخرى يتجه تحت تأثير موجه سميناه "الأنا" ونسبنا لهذه القرّة نفوذًا سميناه الإرادة.

والحقّق هو وجود نشاط سيكولوجي، وأنّ هذا النشاط يتجه اتجاهات مختلفة في كلّ العمليات النفسية حتّى في الإدراك. غير أنّ موضع الخلاف والصخرة الكؤود التي وقفت في طريق البحث هو كيف ينطلق هذا النشاط؟ وهل هو ينطلق من نفسه بطريقة تلقائية فيعطينا انتباهًا تلقائيًا، أم هو يخضع لفعل فاعل؟ وإذا كان يخضع لفعل فاعل، فهل هو قوة نفسية أخرى مستقلة عن النشاط السيكولوجي العام، أم هو متحد معه، وأنّه ينطلق بتأثير عوما لخاصية تؤثر في النشاط السيكولوجي العام بواسطة الجسم؟

والحقيقة أنّ فكرة التوقف التي قال بها بيرجانيه تشرح لنا أصل الإرادة والانتباه الذي هو الآخر إرادة. لقد كان الفعل هو كلّ شيء في الدرجات السفلى من سلم الحيوانات ثم صار الفعل بحكم التعلم والعادة رغبة في التكيف يستدعي تجزئة، فانقسم الفعل إلى استعداد مزود بصور وتقدير وفهم للموقف ووضع صور لكل الاتجاهات الممكنة، وكان من هذا الجزء ما يكون الظواهر السيكولوجية ومن الجزء الثاني تكونت الحركات.

وهكذا تكون الإرادة ظاهرة نفسية طبيعية، كما صرح بذلك ر. سوسك R. Soucek^(١) وكما أننا نجد كل فعل مصحوبًا بشحنة عاطفية انفعالية سواء كانت للنفور أو للإقدام، فإننا كذلك لا نستطيع أن نتصور أي حالة إرادية بدون انفعال.

والانفعال قد يكون ظاهرًا أو قد يكون مضمّرًا، والانفعال المطلوب لإتمام الفعل الإرادي هو انفعال معين يتضح في الشعور بالأهمية. وهذا الشعور مركب وفيه كل ما يمس الشخص، فهو يبين له كل ما ينفعه، كما يبين له كل ما يضره، ونستطيع أن نقول إن الشعور بالأهمية هو مجموعة الانفعالات التي يثيرها شيء ما، في الشخص، وقد يكون جزء كبير من هذه الانفعالات غير واضح أمام الشعور.

ويغفل البعض العوامل الانتباهية اللاشعورية التي تصح الحالات الإرادية، وتكون سببًا في توجيه النشاط السيكولوجي الذي نشعر بانطلاقه، وكان انطلاقه راجعًا إلينا طريقة اختيارية محضة وأن الذي اختار هو قوة حرة في الشخص تسمى "الأنا". وقد بين لوريا Luria في كتابه "طبيعة الاضطرابات الغنسانية" بعد تجارب عدة أن الشخص الذي أوحى إليه حالة اضطراب في نومه الطبيعي أو الصناعي المغناطيسي يبدو بعد صحوه في حالة اضطراب ثم في حالة هدوء ظاهرية.

(١) R. Soucek: Jour. de psy. 1923 p. 997.

ولكننا إذا ذكرنا كلمات مختلفة أمام هذا الشخص من بينها كلمات تمت بصلة إلى الموضوع الذي أوحينا به إليه في أثناء النوم، والذي أحدث اضطراباً صار لا شعورياً، نلاحظ أن الشخص يسلك إزاء الكلمات المتصلة بالموضوع سلوكاً معيناً ويظهر فيه الاضطراب في التعبير وفي الحركة وفي التفكير وفي هذه الحالة نلاحظ أن الطاقة السيكلوجية قد تتجلى عندما تنقلب الحالة الانفعالية اللاشعورية إلى حالة انفعالية شعورية^(١).

وقد أشرت سابقاً إلى قيمة دراسة الاضطرابات لتوضيح اتجاه النشاط السيكلوجي، فالانفعال الذي هو خلل يلحق بالتوازن السيكلوجي هو محاولة النشاط السيكلوجي الاتجاه في طريق جديد بالنسبة إليه.

وقد احدث ذلك لوريا في تجارب عدة أهمها الاستجابة إلى كلمات من لغتين مختلفتين يذكر كلمات مختلفة عن الكلمات الأولى. فإذا ذكر ثلاثين كلمة روسية يجب ذكر ثلاثين كلمة فرنسية مقابلة لها، وخلال ذلك توجد خمس كلمات فرنسية يجب مقابلتها بكلمات روسية.

وعكس الأمر في سلسلة أخرى، ولاحظ انفعالاً شديداً واضطراباً كبيراً عندما يحصل الانتقال من لغة إلى أخرى، وقد يصل الاضطراب إلى

(١) لوريا ص ٢١٦.

عدم سماع الكلمة التي كان يجب أن تسمع، ويعوق الانفعال الشخص عن الاستجابة فكأن الانفعال يعطي أداة الاستقبال وأداة التنفيذ^(١).

وفي حالة الاضطراب قد يصل الأمر إلى عدم السماع، ولا نستطيع أن نقوم إن عدم السماع راجع إلى خلل فسيولوجي، ل هو ناشئ عن الخلل الذي لحق النشاط السيكولوجي مما يدل دلالة قاطعة على علاقة الإدراك بالنشاط السيكولوجي.

وإذا قلنا إن الإدراك أو الانتباه يقومان على النشاط السيكولوجي فذلك يؤدي بنا إلى القول بأن الإدراك وكذلك الانتباه فعل كامل تبعاً لما لاحظته لوريا من أن كل نشاط يمثل في حد ذاته فعلاً كاملاً، أي ضرباً من الشك الدينامي^(٢).

وفي الفعل نجد الجسم كله يشارك، وكذلك كل النفس تشترك، فلا يمكننا أن نفصل بين الحالات النفسية والحالات البيولوجية، ويظهر ذلك جيداً في الإرادة، التي هي انطلاق النشاط الذي لا ينطلق إلا إذا كان هناك فعل كامل أو - كما قال لوريا - إذا كان هو في ذاته فعلاً شاملاً. وفي الفعل الكامل نجد الإدراك ونجد التصور والاستعداد، ونجد الميل ونجد التنفيذ أو عدم التنفيذ الذي هو الآخر فعل وعمل، أي نجد إرادة، وإذا كان الفعل في طاقة الشخص، بحيث أنه كان مسيطراً على الموقف، فإن

(١) لوريا ص ٢١٦.

(٢) لوريا ص ٢٠٥.

النشاط يسير في طريقه، وقد لا يشعر الشخص بأي انفعال إلا في المرة الأولى عندما يشعر بالحاجة، وعندما يتغير الموقف الخارجي الذي داع إلى تغيير السلوك، وبالتالي تغيير اتجاه النشاط السيكولوجي، وهذا ما يسمى بالشعور بالأهمية.

وقد يزيد هذا الشعور عن حده إلى أن يصير شعورًا بالانفعال إذا كان الشخص لم يتعود الفعل، وكان ذلك الفعل يتطلب سلوكًا جديدًا في سرعة كبيرة.

ونلاحظ أننا حين نطلب من شخص أن يغير اتجاهه بسرعة بعد أن كان متعودًا على السير في اتجاه خاص، فإننا نلاحظ اضطرابًا وانفعالاً.

وهذا الاضطراب ليس إلا محاولة النشاط السيكولوجي شق طريق جديد له، وهناك عاملان مهمان يخضع لهما النشاط السيكولوجي في سيره وفي اتجاهه. أولاً العامل البيولوجي لتحقيق حاجات الجسم البيولوجية المادية، وثانيًا العامل الاجتماعي ليضمن الشخص وسطًا اجتماعيًا يعيش فيه ويضمن راحته وراحة أسرته. وكلما اكتفى الجسم من حاجة، أو شعر بحاجة جديدة فإنه يشعر بميل وانفعال يدفعه إلى تحقيق فعل آخر، وتغير العادة والذاكرة كثيرًا من درجة هذا الانفعال، وإن كان الميل يظل دائمًا مصحوبًا بشحنة انفعالية قد تصبح لا شعورية. ويضع العامل الاجتماعي حدودًا ويوجه تنفيذ هذه الميل، وقد تصير هذه الحدود صارمة بحيث أن التنفيذ قد يتعذر في غير الحدود التي يفرضها المجتمع، وقد تغرس هذه

الحدود في النفس حتى يصير الشخص عاجزاً عن الرغبة في غير ما وضعه المجتمع.

ونرى أن مصالح الفرد قد تكون موزعة في الخارج، وقد تحتاج إلى الربط بين ميادين متباعدة، فلا بد من وجود ضابط رابط يدرك كل شيء ويستطيع التوجيه إلى أي ناحية، يرى فيها المصلحة العاجلة أو الآجلة. وهذا الضابط الرابط هو القوة النفسية كلها التي هي من عمل الجسم في المجتمع والبيئة، والتي تتمثل في الإرادة، فهذه القوة النفسية يجب أن تكون واحدة متحدة حتى يمكنها أن تقوم بوظيفتها؛ فلا بد من أن تكون موجودة في الإدراك، ولا بد من أن تكون موجودة في الحركة وهذه القوة تزداد حسب تكامل الجسم وتتجه بسهولة وتستقل كلما ازداد التكامل البيولوجي، وكلما وجدت وسائل الصلة بين الجسم والمجتمع لتزيد فيها وتنظمها وتضمنها.

وهذه القوة لنفسية قائمة على عوامل كثيرة لا شعورية، فهي النفس كلها بكل درجاتها التي توجه الشخص إلى الاعتناء بشيء ما، وهي التي تدفعه إلى أن يقف موقفاً معيناً من هذا الشيء، وقد لا يدري هو كيف اتجه أو كيف جاءته فكرة القيام بعمل، وكل الذي يقوله هو "أردت"، والحقيقة أن جهلنا بالعوامل اللاشعورية التي تؤثر في الإرادة هو الذي يجعلنا ننسب للإرادة السلطة المطلقة، وإن كانت الإرادة تحقق للجسم حرية واسعة في السلوك والتكيف غير أنها لا تخلو من قيود، وأغلب هذه القيود هي عوامل لا شعورية، وانفعالات خفية.

والحرية المطلقة التي تنسب للإرادة هي في الحقيقة حرية مكتسبة لم ينلها الشخص إلا بعد كفاح. فالقوة النفسية تناضل في سبيل توسيع دائرة عملها كما يكافح الجسم ليشق طريقًا جديدًا في مجال وعمر، ثم يشعر بالسهولة في السير ويعتقد أنه كان في إمكانه من الأصل أن يسير في أي طريق وفي أي اتجاه أراد. ولا تتجه الإرادة بسهولة وبكل حرية إلا في الطرق التي قد مرت بها مرارًا وتكرارًا.

والأعمال التي يريدونها في كل لحظة، والتي نستخدمها للبرهنة على حريتنا عندما نقول مثلاً أريد أن أحرك يدي فأحركها، وأريد المشي فأمشي، إذن لا يوجد هناك شيء يمنعني ويعوقني عن تنفيذ كل ما أريد، ولكن هذه المواقف خاصة، إذ يستعمل الإنسان الطاقة السيكولوجية بواسطة صورة يستحضرها أمامه فيجد سهولة تنفيذ عمل تعود القيام به. والإرادة تشعر بحرية كبرى في محيط الأعمال المكتسبة وتستطيع الإرادة أن تنفذ الأعمال الممكنة بيولوجيًا واجتماعيًا، ولكن لا يستطيع شخص أن يريد الطيران بجسمه كما لا يريد أحد الزوج بأخته.

ونلاحظ أن الإنسان يكافح في سبيل توسيع نطاق هذه الحرية، فلقد أصبح يسمع عن بعد، ويرى عن بعد، ويدرك الصغير كبيرًا وينتقل بسرعة فيطير بوسيلة أحسن من لو أنه كان قادرًا على الطيران بجسمه، وينقل الأشياء بسرعة ويكسرها بقوة. وهكذا نجده وسع من نطاق إرادته من ناحية الحالات البيولوجية. وكذلك فيما يختص بالاجتماعيات نلاحظ أن الإنسان يسير نحو التحرر فهو يخضع التشريع للعقل، ويجعله قابلاً

للتطور حسب تطور الزمان ونجد الأمة تلو الأخرى تبعد التشريع عن القيود الدينية، وتفصل الحكومة عن الكنيسة، ولكن لا شك في أن الإنسان رغم هذا التقدم لن يمكنه أبدًا اختراق كل الحدود وتحقيق الإرادة المطلقة، فلا بد من أن تظل هناك قيود وقيود كثيرة.

وأهم ما يمكن أن نلاحظه أن الإنسان لا يطمع في اكتساب هذه الحرية لإرادته إلا تحت ضغط انفعالي شديد يتبعه اضطراب التوازن الكلي دعت إليه ظروف الشخص في صلته بالبيئة والخارج، ويشعر الإنسان دائمًا بحاجة إلى محاربة الانفعال الذي يدل دائمًا على الضعف، وظهور الانفعال مثل الخوف من الموت أو الجوع دفع الإنسان إلى اختراع أحدث الآلات للهجوم والدفاع. وهكذا كانت الحروب أحسن حافز للتقدم في جميع الميادين فالحروب الماضية وجهت الإنسان إلى دراسة الطبيعة وكانت حافزة له إلى ما وصل إليه من تقدم مادي، وأهم ما امتازت به هذه الحروب هو توجيه الإنسان إلى التفكير في المجتمع الإنساني، ومحاولة الإنسان إبعاد خطر الحرب بتكوين مجلس أعلى للأمم له سلطة تنفيذية تلك. هي أكبر فائدة يستفيد منها هذا العالم، وأكبر خطوة ستخطوها الطبيعة في سبيل تطورها الحي الذي بدأ بالخلية المنعزلة، ثم صار يخطو خطوات في التجمع والترابط والتكامل. ويكون هذا التطور دائمًا عبارة عن توازن ثم اضطراب وانفعال، ليعود إلى التوازن.

ويسعى الغنسان إلى تحقيق التوازن بشقى الطرق، فهو يحاوله بالتغلب على الموقف الخارجي، وإذا عجز فإنه يحاول أن يكبت انفعاله،

فأي شخص يأتي بأعمال لا يقبلها المجتمع أو لا يوفق في عمل ما كان في استطاعته أن يقوم به، فإنه يشعر بانفعال، ونراه عقب ذلك يحاول أن يخفي انفعاله.

وهذا أهم ما حاوله الإنسان إذ هو بهذا يحاول أن يوقف التيار النفسي بعد أن صار تياراً عصبياً وكان دائماً غير موفق في ذلك. فهنا محاولة التنظيم الذاتي. غير أنه قلما يفلح الشخص في إخفاء آثار الانفعال مهما حاول^(١).

وقد يصل نوعاً ما إلى إخفاء بعض الآثار الخارجية وذلك لا يكون إلا بعد تمرين طويل كما نشاهد ذلك عند كبار المجرمين. ولكنه لا يستطيع أن يحافظ على النظام في التفكير أو في التكيف مع الخارج، فيبدو على الشخص انقطاع بين مع الخارج، وقد لا يدرك بعض ما يجري حوله بالمرة، وقد يدرك البعض الآخر بعد فوات وقت معين^(٢).

ودرس لوريا هذا الموقف بدقة. درس محاولة كبت الانفعال بطريقة محكمة، فلاحظ أولاً أن في محاولة كبت الانفعال يبذل نشاطاً لا بد من أن يظهر في شكل توتر، وهذا التوتر قد يظهر في شكل حركة ما، وإن استطاع الشخص أن يسد هذا الطريق ويمنع ظهور الحركة، فإنه يظهر أيضاً في استجابات تتجلى من بعد.

(١) لوريا ص ١٩٣.

(٢) لوريا ص ١٩٣.

وأهم شيء بالنسبة لبحثنا هذا هو تقسيم لوريا للنواحي التي يظهر فيها النشاط النفسي، ولا يمكن أن تظهر هذه النواحي، إلا في حالات الانفعالات القوية التي يضطرب فيها سير النشاط. وقبل أن نذكر هذه النواحي التي فيها نلاحظ أنه نشاط واحد والدليل على ذلك هو أنه يمكنه أن ينتقل من ناحية إلى ناحية أخرى، فإذا منعنا ظهوره في طريق ما فإنه يتخذ لنفسه الطريق الثاني. فهو نشاط واحد، يظهر في ثلاثة أنظمة للاستجابة، وهي حسب لوريا (١) اللغة (٢) حركة اليد اليمنى (٣) اتجاه اليد اليسرى المجموع اتحادها "سلبياً".

فأول طريق يحاول النشاط أن يتخذه دائماً للظهور هو التعبير اللفظي وإذا حاول الشخص أن يمنع هذا الطريق عن النشاط فإننا نلاحظ أن النشاط يتخذ طريقاً آخر هو التعبير بالإشارات وحركة اليد اليمنى لأنها أقرب ناحية للتعبير بعد اللغة، فإذا حاول الشخص أن يمنع هذا الطريق عن النشاط فإنه يظهر في صورة حركة عامة لليد اليسرى، وهذه الحركة تبدو عامة وسلبية كما يصفها لوريا، لأنها ليست في العادة أداة للتعبير عن المعاني السيكلولوجية، فعندما تقفل الطرق كلها التي كان تعود النشاط المرور منها، فإنه يلجأ أخيراً إلى باقي أعضاء الجسم، وذلك دليل على ضعف في التركيز وال ضبط كما نلاحظه في تجارب موسو على التعب، ويظهر ذلك في عملية انتشار المجهود الفسيولوجي في الجسم، وذلك ما استطعنا تتبعه برسم الحركات اللاشعورية مع رسم منحني التعب بجهاز "الأرجوجراف" (رسم ٢٣).

ففي هذه الحالة نرى أن الشخص في استطاعته منع النشاط من الظهور في ناحية، وإن كان عاجزاً عن منع ظهوره على الإطلاق. وهذه المقاومة للنشاط لا بد من أن تكون بواسطة جزء من النشاط نفسه. وكما أن الإنسان يستطيع كبت النشاط الانفعالي ليظهر في ناحية أخرى، كذلك هو قادر على توجيهه إلى الناحية التي يريد أن يبقو هذا النشاط في البصر وتكون هذه التقوية في هذه الناحية على حساب ناحية أخرى مثل السمع مثلاً، وقد يوجهه إلى ناحية أخرى. غير أن هذا التوجيه لا يمكن أن يتم إلا إذا كان الاختلال قريباً من التوازن، أو إذا كان الانفعال ضعيفاً، فالانفعال الشديد يقضي على الانتباه. وهكذا نرى أن الانتباه هو سير النشاط في اتجاه جديد، ولا يمكن أن يكون هذا بطريقة سلبية، غير أنه في بعض الأحيان يكون ضعيفاً وسهلاً فلا يحتاج إلى النشاط اللازم للشعور "بالأنا"، والانتباه والإرادة والشعور بالأنا درجات مختلفة من ظهور النشاط.

وبصفة عامة نستطيع القول أن أي درجة من النشاط تصل إلى أثر في الجسم وسواء كانت بالسلب أو بالإيجاب فإنه فعل وكل فعل ناشئ لا يتم إلا باشتراك النشاط الجسمي والنشاط الذهني، غير أن النشاط الذهني لا يكون مشعوراً به إلا في الأول، أو عندما يلاقي الشخص صعوبة تعرقل تنفيذ العمل.

الدوافع كقوى موجهة :

إذا لاحظنا طفلاً جائعاً منع عنه الأكل مدة طويلة نشاهد آثار ألم شديد ونلاحظ أن الطفل صار لا يعبأ لأي شيء من الأشياء التي نعلله بها، بل إنها قد تثير غضبه، وتزيد في بروز علامة الألم. ولكن موقفه يكون غير ذلك إذا قدمنا شيئاً إلى فم الطفل، فإنه يقبل عليه ليلعه إن كان صالحاً للأكل ويكف عن البكاء والغضب، ولكنه يدفع ما يقدم إليه إن كان غير صالح للأكل. وأكد كارلسون Carlson هذه الفكرة^(١) التي تدل على أن حاجة الأكل اضطراب كيميائي في الجسم.

وهذا الاضطراب لا يوقفه إلا نوع معين من المادة المطلوبة التي تنقص الجسم. ويخلق نقص التركيب الكيميائي دافعاً إلى التعويض، فللجسم - كما لاحظ كثيرون، ومن بينهم الكسيس كاريل - قوة خاصة ليبني نفسه بنفسه وليصنع على حساب عناصر الدم مواد يستعملها ليغذي بعض الأنسجة ولينبه بعض الوظائف، وهذا النوع من خلق الذات بنفس الذات هو شبيه بالمجهود الإرادي^(٢).

وإننا نلاحظ مع مارستون أن اشتداد الجوع الذي ينشأ عن الامتناع عن الأكل هو بمثابة الضعف الذي يلحق الجسم عندما يحاول التعويض بإفرازاته وبما لديه من احتياطات في صورة شحم، فنشاط الجسم في إسعاف

(١) Marston: Integrative psy. p. 172.

(٢) A. Carell: L'homme cet inconnu p. 101 B. A.

نفسه يكون قويًا، ويكون محكمًا كلما كان الجسم متكاملًا، والغريب أننا نلاحظ عند الطفل الخروم من الطعام هبوطًا في الاهتمام بغير الطعام. وأما الإنسان البالغ فإنه يفقد ما نسميه انتباهًا أي أن إدراكه يفقد دقته في الالتقاط والجمع ويصير الشخص فاقداً لبراعته Ability وهي الاستجابة إلى الأشياء التي تحيط به غير الطعام^(١)، غير أن الانتباه نحو الطعام يصير شديدًا حتى كأن كل النشاط يكون مستعملًا للاتجاه إلى هذه الناحية من الأشياء، ونلاحظ أن الإقبال على الطعام بعد حرمان طويل يكون بصورة غير منتظمة ويظهر الاضطراب في الحركة وكأن النشاط الجسمي كله يظهر دفعة واحدة وتضعف المراقبة والضبط وذلك ما يلاحظ في كل شخص فإنه يبدو عليه السلوك الحيواني الذي يمتاز بضعف في الضبط واضطراب في الاتجاه والكف والمراقبة.

وهذه الحالة تظهر الاتصال الوثيق بين النشاط الذهني والنشاط الجسمي اللذين يلحقهما اضطراب واحد، فالجوع يحدث هبوطًا في الانتباه نحو كل ما هو بعيد عن الطعم ونفورًا للجسم من أي مادة أخرى غير الطعام. والحركة تفقد انسجامها وضبطها، وفي هذه الحالة يبدو الإنسان كوحدة لا يمكن أن يميز فيها بين ملكات معينة وهناك توازن عام تتوقف عليه حياة الفرد فيجب دائمًا أن يكون هذا التوازن تامًا وإلا ظهر "ميل" ثم "رغبة" لتعويض النقص وإرجاع التوازن.

(١) مارستون ص ١٦٩.

وبلاحظ هبوط الانتباه مصاحباً لضعف الكف الذي هو من عمل القشرة المخية، ولا شك في أن الجوع الذي يظهر في حاجة الدم إلى مواد تتطلبها أنسجة الجسم يؤثر أول ما يؤثر على المخ وخصوصاً القشرة المخية، كما أن الكحول الذي ينتقل بواسطة الدم في الجسم كله يؤثر أولاً في القشرة المخية.

وهذا الأثر البيولوجي الكيميائي يظهر في صورة ضعف عن الكف، وقد درس Bechterew علاقة الحركات التعبيرية mimique بأجزاء المخ فوجد أن الحيوان الذي فقد القشرة المخية قد يظهر حركات تعبيرية تحت تأثير خارجي أو حشوي، ولكنه لا يستطيع إيقافها كما هو الشأن في الحيوان السليم^(١) وحساسية القشرة المخية للدم الذي لا يمكنها أن تستغني عنه أكثر من بضع ثوان هي التي تجعل سلوك الحيوان السيكولوجي متأثراً إلى درجة كبيرة بحالته البيولوجية، وبهذا نستطيع أن نربط بين الرغبة والغرض والاهتمام، وبين الانتباه الذي هو اتجاه النشاط الإرادي العام للنفس والجسم.

الميول الانفعالية

ونريد أن نربط النشاط الذهني بالنشاط الجسمي، فنرى أن الاضطراب الناشئ عن الجوع ككل انفعال هو صدى لاختلال التوازن في الجسم كله. ولا يظن هنا أننا نميل إلى نظرية James- Lang-Sergi التي

(١) Le psy. exper. En Italie p. 21.

ترجع الانفعال إلى الأطراف، بل إننا نميل إلى نظرية Revault d'Allones التي ترى أن هناك صلة بين الانفعال والتنبيه الحشوي، وترجمة جميلي Gemelli وإن كانت تقضي على نظرية جيمز لنجي. سيرجي فإنها لا تمس نظرية ريفولت Revault فتجارب جميلي تبرهن على أنه من الممكن إحداث انفعال عندما تكون الصلة بين المخ والجهاز السمبثاوي منقطعة.

والن تجربة الطبيعية التي قام بها جميلي تثبت أن الانفعال قد ينشأ عن تنبيه النواة المدبنة، ولكنه نسي أنه إذا قطع الصلة بين المخ والجهاز السمبثاوي فإنه عوض ذلك الفصل بتنبيه المراكز المخية التي تستمد تنبيهها في الحالة الطبيعية من الأحشاء.

ويأتي الانفعال في الحقيقة من الجسم كله، ولذلك فهو يظهر في المخ كله الذي يتصل بالجسم كله، ولذلك يوافق جميلي على رأيه في أن الانفعال، خصوصاً الخوف والغضب، لا يمكن حصرهما في النواة المدبنة، ولا بد من أن يكون المخ كاملاً ليتم ظهور الانفعال، فالانفعال هو نتيجة لاضطراب توازن الجسم فيظهر نشاط كلي وهو النشاط الذهني الذي يقوم على أساس بيولوجي، ونستطيع وصفه بالنشاط النفسي الفسيولوجي كما وصفه جميلي. ولكن لا يتعارض هذا أبداً مع رأي Revault d'Allonnes

ويمكننا أن نستخرج من هذا الرأي الأساس البيولوجي للنشاط النفسي الذي يظهر في صورة رغبة أو غرض أو اهتمام أو انتباه أو حتى إرادة. إنما الانفعال الذي هو انحراف في التوازن يعطينا أول ما يعطينا الميل

tendance والشعور بهذا الميل هو الشعور بالانفعال الذي يكون ناتجاً عن حاجة جسمية، وقد يثير بدوره انفعالاً آخر^(١). ولكن الميول الأولى في الطفولة صادرة حتمًا عن حاجات جسمية، ولكن هذه الميول الانفعالية ترتبط بصور وبصير في إمكان هذه الصور إظهار هذه الميول الانفعالية فتصبح بعض الميول تحت تأثير الذاكرة التي هي أساس النشاط النفسي، وبخيل إلينا أن هذه الميول من أصل ذاتي، والميول الانفعالية مهما كانت بعيدة فهي صادرة عن حاجات جسمية، وهي مقدمات للفعل الذي يحاول إرجاع التوازن المختل في الجسم، غير أن قوة الكبت والمقدرة على الانتظار للتكيف ولأحكام الفعل وإصابة الهدف قد تكون من الأسباب التي تضعف من شأن هذا الميل ومن شدة الانفعال الذي يصحبه والذي هو بمثابة المحرك.

فإذا كان هناك ميل ضعيف أي ناشئ عن اختلال في ضعف التوازن فإن الشحنة الانفعالية تكون ضعيفة، ويكون الميل غرضًا بعيدًا، ونلاحظ أن الميل يكون ضعيفًا كلما كان الفعل الذي يتبع الغرض لتحقيقه بعيدًا، وذلك لأن الطبيعي أن يكون الاختلال الجسمي والانفعال والميل والحركة متصلين اتصالاً وثيقاً كلما فرقنا بين هذه المراحل نعرض الفعل إلى عدم الوقوع ومن هنا جاء المثل العامي القائم على التجربة "لا تترك عمل اليوم إلى الغد" وهناك مثل آخر يمثل الحالة النفسية تمامًا بتشبيهه مادي إذ يقول "طرق الحديد ما دام حارًا" أي قم بالعمل ما دمت منفعلًا.

(١) Psy. Exper, en Italie P. 33.

الغرض والاهتمام

وأهم ما يجب أن نستخرجه من بحثنا لعلاقة الحاجات بالميل الانفعالية والغرض هو أن ما نلاحظه في الميل عامة، وفي الغرض خاصة من تلقائية وغائية ونظام راجع إلى محاولة النشاط البيولوجي النفسي أن يعيد تحقيق حالة التوازن المختل، أي إلى حالة انفعالية ورأينا أن هذا الاختلال قد يكون ضعيفاً، فيكون الانفعال خفيفاً يشعر به الشخص، ولكنه يشعر بميل ويبدو له أن هذا الشعور تلقائي من صنع نشاطه الذهني.

فذهبنا خطأً نفصل بين النشاط الذهني والنشاط الجسمي، ولكنهما في الحقيقة متصلان أشد الاتصال، ولا يمكن التفكير في فصلهما، ونستطيع أن نقول إن التلقائية في العمل أو في الاتجاه إلى العمل السابق والمنفصل عن العمل لا يمكن أن يكون تلقائياً بآتم معنى الكلمة، بل لا بد من أن يكون هناك دافع بيولوجي، أو على الأقل ميل انفعالي قد ارتبط في الأصل بدافع بيولوجي، وقد فصل العلامة بيرلو Burloud بين الرغبة كميل والرغبة كصورة فالرغبة كميل هي اختلال بسيط يدفع الجسم إلى البحث عن تكميل النقص وإرجاع التوازن، غير أنه لا يعرف بالدقة ما يجب أن يعمل، فهو ميل غامض بخلاف الرغبة كصورة فإنها رغبة واضحة في الشعور، والشخص قد حدد لنفسه غاية معينة تضمن له إرجاع التوازن.

ونرى أن الميل يرمي إلى تحقيق غاية، وهو الذي يعين الغرض، وهذا التحديد ليس اختياراً بالمعنى الواسع للكلمة، بل إن الغاية التي هي أساس الغرض موجودة ضمناً في النقص الذي طرأ على الشخص الذي أفقد الجسم توازنه فالغرض في تكوّنه تابع لتغير سابق ويرى بيرلو أن هناك نوعين من الميول بعضها موجه، وقد نسميها الميول المحضرة preparantes ونوع آخر هو الميول التي تجمع الانفعالات لتكون تخطيطاً للعمل فهي ميول مكونة^(١) tendances formatrices ويرى أن النوع الأول أكثر أهمية، ولكننا لا نستطيع أن نميز بين النوعين، فهما نوع واحد، وأن ما دعاه إلى التفرقة هو في الحقيقة صفتان قد تظهر بهما الميول، وذلك حسب الانفعال وشدة درجة الاضطراب.

والذي دفع بيرلو إلى هذه التفرقة هو ملاحظته العامة في أننا قد نميل إلى الشيء ولكننا لا نفعله، وضرب لذلك مثل رجل يميل إلى الموسيقى ولكنه لا يعزفها^(٢) ولكن نرى أن هذا المثل عام وغير مطابق لسياق كلامه فالميل الذي نتكلم عنه غير الميل الذي ذكره في المثل إن كان يصح تسميته ميلاً، ولكننا نرى أنه وإن كان ميلاً فهو ميل ضعيف، ولذلك فهو يقف عند الرغبة البعيدة عن التنفيذ. والصواب أن نضرب مثلاً بالميل القريب من الجسم مثل الميل الجسمي الذي قد يكون موجهاً الشخص إلى

(١) Burloud: Psy. des tendances p. 120.

(٢) id p. 120.

المرأة أولاً فهو غرض ضعيف، ثم عندما تشتد الحاجة فإنه يحاول أن يرسم خطة تنفيذ الفعل.

وذلك راجع إلى شدة الانفعال المحرك، فإذا كان الانفعال ضعيفاً فالشخص يميل دون أن تظهر له رغبة التنفيذ، ولكنه لا يلبث أن يشرع في تصور الطريق المؤدي إلى الفعل بعدما تشتد الحاجة إما بمنبه الحيض عند المرأة أو منبه تجمع المنى عند الرجل، وعندئذ يتكون الغرض الواضح القوي. والنوعان نوع واحد له مظهران حسب شدة درجة الانفعال.

ومن الصلة بين التوجيه والغائية تأتي فكرة النظام التي هي نتيجة الميل وذلك لأن الميل ترمي إلى تحقيق التوازن في الجسم كوحدة، وهذه الملاحظات كلها تجد تأييداً في نظر الجشتلتين للفعل الحركي فهم يذهبون مذهب فوندت وهيفدنج إذ حاول أن يرجع الإحساسات والإدراكات والأحكام، بل حتى فكرة "الأنا" إلى فكرة واحدة من النشاط^(١).

وكذلك يرى رجال الجشتلت عن حق أنه لا يمكننا القول بتجزئ الفعل إلى أجزاء كما ذهبت المدرسة الروسية وعلى رأسها بافلوف.

فرجال الجشتلت لا يقتصرون على الربط بين الأفعال والغرض والإرادة بل يربطون كل النشاط الجسمي بالوسط الخارجي كما أشرت عند عرض نظرياتهم في الإدراك. ويبدأ عندهم النشاط بالإدراك الذي يربط بين

(١) Burloud: Psy. des tendances p. 36

الداخل والخارج ثم يحدث ذلك حسب الداخل والخارج وحسب العلاقة بين الغرض والميول والفعل.

وهذه المراحل تكوّن وحدة عندهم لا يمكن تحليلها ولا تجزئتها. ويرى لفن Lewin أنه لا يمكن الوصول إلى فهم الإرادة أو تكوينها عن طريق الغرض والميول. وهكذا يصرح لفن أن الضبط، أي الإرادة، يكون لها الشأن الأول في دراسته، وأما التصميم decision والغرض فيكون لهما الشأن الثاني، وانتقد لفن فكرة إدخال الزمن في تطور الأغراض والميول.

ولقد أشرت^(١) قبل الآن إلى فكرة الاختلاف في الدرجة بشدة الميل، والغرض هو أن ذلك الاختلاف خاضع لعامل الزمن، غير أن رجال الجشتلت يرون في ذلك تقسيمًا لعملية واحدة هي عملية الإرادة، وذلك حسب لفن هو السبب الذي جعلنا نقسم عن غير حق الإرادة إلى مراحل هي ١- تضارب الدوافع Conflict of motives ٢- الاختيار أو التصنيف Choice or selection ٣- التنفيذ ويرد على فكرة إدخال الزمن وتقسيم عملية الإرادة إلى مراحل بمثل إرادة وضع الرسالة في الصندوق، ويرى أنه حين ينوي وضع رسالة في صندوق ويلقي أول صندوق ويرمي الرسالة فإنه لا يعبأ بعد ذلك بالصندوق الثاني الذي يصادفه.

(١) Will & Needs: by Kurt Lewin, Source book of Gest. Psy. p. 292.

وبهذا لا يكون هناك مجال للكلام عن غرض ولا ميل، ولا أي عنصر من عناصر الإرادة التي جرت العادة باعتبارها مراحل للإرادة. والدليل على ذلك هو أن الشخص بعدما يضع رسالته في الصندوق لا يبقى في نفسه أي شعور بميل أو غرض، ويرى أن هذه حالة خاصة غدت عندما ينوي الشخص رمي الرسالة ولا يصادفه صندوق إلا بعد فترة طويلة، ففي هذه الحالة يكون التنفيذ معرضاً لعدم الوقوع، و(عندئذ) يمكن اعتبار العرض كمرحلة منفصلة عن التنفيذ^(١).

وفيه من هذا الكلام أن الجشتلتين - كما لاحظ ذلك بيرلو^(٢) - يضحون بعامل الزمن في سبيل المكان، إذ يعطون قيمة كبرى لعامل الوسط الخارجي، ولذلك يدخلون عامل الصدفة والمناسبة ولا يعترفون بوجود غرض يسبق دائماً الفعل، بل المجال الخارجي هو الذي يوحى إلينا دائماً بالعمل، وفي الغالب أو على الأصح في العادة يتم الفعل مباشرة، وضرب لذلك مثل مصادقة التليفون التي أوحى إلى الكاتب مخاطبة صديق له بعد ما كان غرضه بأن يبعث إليه بالبريد فالمجال الخارجي قضى على غرض وكون غرضاً جديداً مقروناً بالتنفيذ الإرادي، ويرى لفن أن سبب الوقوف عن العمل يكون إما عرضاً طارئاً، وإما تحت تأثير غرض آخر أوحاه الموقف، ويرى أن لا بد للشخص من إتمام العمل بعد زوال العرض

(١) K. Lewin: Source book of Gest. Psy. 292

(٢) Burloud: psy. Des. Tendances p. 106.

المانع، أو بعد إتمام العمل الجديد الذي أوحاه الموقف الخارجي "ولو أنه لا يوجد شيء في المجال الإدراكي يدعو إلى الرجوع إلى العمل الأول"^(١).

وأكد لفن نفي أثر الزمان في التنفيذ أو في عدم التنفيذ وقد درس نسيان الغرض ولاحظ أن بعض التجارب مثل طلب إمضاء أوراق بينت أن الشخص قد ينسى تنفيذ الغرض بعد خمس دقائق من الانقطاع عن كتابة العريضة التي يطلب منه الإمضاء عليها. وقد لا يحصل هذا النسيان عندما تكون المسافة يوماً كاملاً بعد كتابة "العريضة". ويستنتج من هذا عدم تدخل الزمان في مسألة نسيان الغرض، ووجد أن شدة الغرض ليست الباعث على احتمال وقوع التنفيذ"^(٢).

ولكن رغم كل المحاولات التي حاولها لفن لعدم القول بنشاط داخلي موجه فإنه لم يستطع إنكار الدافع الداخلي الذي نسميه الحاجة ورغم كل المحاولات في التقليل من شأن هذا الدافع بتقوية أهمية العامل الخارجي فإنه صرح "أن الغرض إن لم يكن قائماً على حاجة حقيقية فإن فرصة حدوثه تكون ضعيفة" وإن كان حاول أن يستدرك بعد ذلك بقوله أن ذلك يقوي الغرض الذي يوحيه الموقف ونفهم من كل هذا محاولة لفن الهروب من الوصول إلى فكرة الاتجاه الداخلي، فهو يجعل النشاط كله يبدأ بالإدراك الذي هو الآخر - حسب رأي الجشتلت - تحت سيطرة الخارج والوسط الطبيعي، ويكفي أن يعترف لفن بأن الحاجات قوة نفسية

(١) Lewin: S. B. of G. ps. P. 294.

(٢) id p. 295

وبوحدها بالغرض، وهذه القوة النفسية تحاول أن تربط بين الداخل والخارج وتضع قيمًا Valences يدركها الشخص في أوقات معينة، وتحدد حالة الشخص الداخلية والبيئة الخارجية، غير أنه ينسب أيضًا لهذه القيم درجات، فماذا عسى أن تكون هذه الدرجات والأنواع؟

والواقع أننا لا نستطيع مهما كان الأمر أن ننكر وجود الدرجات في الحالات النفسية، ورغم اعتبارنا لوحدة الفعل ووحدة العمل النفسي مثل الإرادة وارتباط العمليات النفسية بعضها ببعض لا نستطيع إنكار وجود الدرجات في الفعل. وإذا أنكرنا ذلك نقع حتمًا في التحليل، وهذا ما يخشاه الجشتالتيون ونخشاه معهم إلى حد ما.

وقد وقع لفن في خطأ من جراء هذا الإسراف في التحفظ من القول بوجود مراحل للإرادة هي بمثابة درجات مختلفة للغرض. وهذا الخطأ هو إخراج الغرض من دائرة الضبط النفسي أي من الإرادة نفسها. وهو يميز من جهة بين الخاضع للضبط وغير الخاضع له من جهة، وبين الغرض من جهة أخرى، ويقصد أن كل فعل يسبقه غرض بقطع النظر عن الكيفية التي يتم عليها السلوك نفسه، فإما أن يكون خاضعًا للضبط، وإما ألا يكون وكأنه ينفي وجود عمل إرادي داخلي يشمل الغرض، أو بعبارة أخرى لا صلة للغرض بالإرادة.

وهذه هي النقطة التي يبدو فيها الخطأ الكبير وتجارب لوريا تثبت هذا الخطأ بتجارب قيمة قوية تهدم هذه الآراء التي قامت على اختبارات

شبيهة بالاختبارات اليومية وفصل المراقبة والضبط عن السلوك معارض للفكرة السلبية التي ترجع إلى سيرمان Spearman والتي أوضحها بارت C. Burt إذ بينا علاقة الذكاء بالانتباه، وهذه الفكرة تنتهي بنا إلى تحقيق أهم غرض من أغراض الجشتلت وهو الوصول إلى إدراك النفس كوحدة شاملة، كما أن أعمال لوريا تؤيد ذلك بربطها بين الإرادة والانفعال.

الاهتمام

ويكفي في هذا الفصل أن نرى أن الاهتمام مرتبط بالانفعال، والميل الذي يحاول أن يحقق التوازن بين الجسم والخارج. ولهذا فإن الاهتمام يكون صلة تربط بين الداخل والخارج، وهو في الحقيقة الشعور الداخلي بما يطرأ على الجسم من تغير ومن نقص يحتاج إلى تعويض، وهو أيضاً اتجاه إلى ما يكمل هذا النقص وهو جامع بين الميل والغرض الذي يوضح الشعور بالرغبة أي يجمع بين ما سماه بيرلو الرغبة كميل والرغبة كصورة وابتدئ الاهتمام بالانفعال وينتهي بالفعل أو تحديد الفعل، ولا نستطيع في الواقع فصل الاهتمام عن الفعل والانفعال. والاهتمام هو الاتجاه إلى ما يكمل الجسم أو يهدد الجسم فهو الشعور بفائدة الشيء أو بضرره بالنسبة إلى الجسم، ويكون الاهتمام حالة لاتجاه النشاط النفسي ليميز بين المفيد والمضر وهو الذي يصبغ الأشياء بصبغته فأما أن تكون تقديراً إيجابياً فتكون القيمة إيجابية Positive valence وإما أن يكون تقديراً سلبياً فتكون القيمة سلبية negative valence.

ولا شك في أن هذا التقرير لا يمكن أن يقوم إلا على الجسم،
والشيء في نفس الوقت يحدد العلاقة، فإما أن يكون الشيء مقيّدًا وإما أن
يكون ضارًّا. وبالطبع - كما يقول لفن - فإن هذه العلاقة لا يمكن أن
تكون ثابتة بل إنها تتغير حسب حالة الجسم^(١). وهذا دليل قاطع على أن
الاتجاه راجع إلى الجسم وإلى النشاط الذي يوجه الجسم إلى ما يكفل له
توازنه. والاهتمام خاضع لحاجة الجسم التي تظهر في الميل الانفعالي، ولا
يمكن أن نفصل الاهتمام عن الميل، كما أننا لا نستطيع إنكار وجود الميل
الذي يظهر في الانفعال والاضطراب الجسمي، وهو الذي يدفع الحيوان
إلى الفعل.

وقد بينا رأي بيير جانيه في ظهور الإدراك، فهو نتيجة توقف
الحيوان عن الفعل. فهو حين ينفلج ويحصل نقص في الجسم، يحدث هذا
ميلًا ويجعل الحيوان يتجه إلى نوع معين من الأشياء ليقف منها موقفًا
خاصًا.

وليس هذا التوقف عن العمل والشعور بحاجة إلى فعل في إمكانه
إرجاع توازن الجسم هو ما نسميه الغرض. وأثناء هذه الفترة التي تفصل
الحيوان عن تنفيذ غرضه يكون الحيوان في حالة انفعالية خاصة هي حالة
نزوع أو حالة فعل تقديري، وعبر عن هذه الحالة بالاهتمام وهذا الفصل
بين الفعل والاتجاه إلى الفعل أي الغرض هو من عمل الضبط والمراقبة.

(١) لفن نفس المصدر ص ٢٩٦.

ولا يمكننا أن نوافق الجشتالتيين على حصر المراقبة في الفعل وحده، فالنشاط الذهني ناشئ عن توقف العمل للاستعداد للقيام به على أكمل وجه، وهو صادر عن الجسم كله لأن الحيوان قبل أن يعمل يحاول أن يضمن نجاح الفعل فلذلك يجتهد الحيوان في أن يعطي لجسمه الوضع اللائق، فهو يجتهد أن يقدر الفعل قبل أن يقوم به. وحسب ما يذكره لفن في مقال فإننا نفهم أنه يريد أن ينكر كل استعداد نفسي للفعل، فكأن الفعل في الحالة العادية هو رد فعل مباشر للوسط، إذ أن لفن يحاول دائماً أن يجعله صادرًا عن تنبيه الوسط وحالة الجسم الحالية في وقت الفعل وإذا كانت هناك حاجة أو ميل فهو غير موجه وغير خاضع للنشاط النفسي، فكأن فكرة الاهتمام أو الغرض الموجه نحو شيء لا وجود له، وذلك ليصل إلى أن ليس للإرادة مراحل والإرادة دائماً مقرونة بتنفيذ الغرض الذي ينشأ من اتصال الجسم بالوسط مباشرة وفي الحال^(١).

الانتباه: اهتمام وغرض

وأوافق كل الموافقة على أن الإرادة فعل متكامل، وأنه يجمع كل القوى النفسية ويوحدها، ولا شك - كما يقول مارستون - "أن التحليل هو نقيض التكامل، وأن التكامل إذا حلل لم يعد متكاملًا" ولكن هذا لا يمنع من أن يكون وصف التكامل بواسطة وصف أجزائه. وفي الواقع أن هذه هي الطريقة الوحيدة التي يمكن للتكامل أن يوصف بها^(٢)، ولا يجوز

(١) Source Book of. Gestalt, Psychology.

(٢) Integrative psycho. Marston p. 366.

بدعوى أن الإرادة عملية تكاملية، كما لا يجوز أن يكون لها مراحل، ولا يجوز أن نصل إلى فهمها عن طريق معرفة هذه المراحل التي تتكون منها.

فليس هناك إذن ما يمنع من القول بأن الميل الانفعالي وما يتبعه من غرض واهتمام مرحلة أولى من الإرادة يتبعها الاختيار الإرادي القائم على الانتباه الإرادي الذي هو استعداد للفعل، وهو مساعد على إصابة الهدف في التنفيذ ليتم بذلك التكيف الذي يسعى إليه النشاط النفسي الذي يحاول دائماً أن يتمم الخلل الجسمي.

ويبدو لنا دائماً وجود قوة ترمي إلى غاية محدودة فيها فائدة الجسم سمينها غريزة في حالة كونها تسير على وتيرة واحدة، وسمينها ذكاء في حالة كونها قابلة لتوسيع دائرة التكيف بأوساط مختلفة. وليس هناك غرائز، وليس هناك قوى نفسية متعددة وإنما هناك نشاط نفسي، وهو النشاط الإرادي الذي يرمي دائماً إلى المحافظة على تكامل الجسم وتحقيق هذا التكامل يبدو فيما نسميه المحافظة على الحياة. وتحقيق هذا التكامل يسهل كلما كان له أساس جسمي متكامل، فهو يتطور بتطور الجسم، وهو يسد حاجات النفس فإذا كان التكامل ناقصاً فإن الحيوان أو الطفل يقوم عن غير شعور ونقول عن غير قصد.

وإن كان هناك قصد فهو متمثل في الانتباه المباشر الذي سمي بالتلقائي، ويعتقد أنه في حالة سلبية لا يبذل فيها نشاط ولا ينكر أحد أن الانتباه التلقائي هو جعل الجسم في حالة خاصة أهم ما فيها هو الاتجاه إلى

شيء معين ويكثر الانتباه التلقائي عند الحيوانات والأطفال لأن هؤلاء لا يستطيعون الاستعداد من بعيد للحوادث المستقلة بل فإنهم لا يعرفون كيف يكونون لأنفسهم أغراضاً بعيدة، فلا يهتم بشيء إلا إذا كان في حاجة ماسة إليه، فهو لا ينتبه إلا حين ما يكون جسمه مهدداً، ولذلك يكون الاهتمام قوياً بحيث أنه يبدو شديداً، ويكون الاتجاه سريعاً، فيتكون الانتباه التلقائي الذي يكون في الغالب متبرعاً بالتنفيذ سرعة إلا إذا كانت هناك فرصة وجيزة يقضيها الحيوان أو الطفل في الاستعداد لأنه يدرك عن طريق التجارب أن الاندفاع الأعمى قد يعرض الحيوان للخطر لعدم إصابة الهدف والانتباه وإن كان تلقائياً فهو أول مرحلة للتكيف تعطي للحيوان أولاً فرصة التأكد من المنبه وثانياً فرصة يعبى فيها القوة اللازمة للموقف وتقدير المسافة التي تسمح للجسم بالمحافظة على التوازن.

والانتباه كيفما كانت درجته هو نتيجة التقابل بين قوتين، قوة النزوع وقوة التريث والتوقف على الفعل. وهو يمثل دائماً، حتى في أدنى مظاهره، المرحلة الأولى للإرادة، فهو التضارب بين الدوافع وهو قائم على الميول الانفعالية التي تتلخص في الاهتمام، وعلى تحديد الغاية لمنع الانفعال وتلبية الميول وتتلخص في الغرض الذي هو جسمي نفسي.

الاختيار الإرادي

لقد بذلت مدرسة الجشتلت جهدها لإبعاد الإرادة عن النشاط الذهني وجعلها خاضعة لتأثير الوسط وإن كان رجال الجشتلت ينسبون بعض الأعمال إلى "الأنا"، غير أن هذا "الأنا" عندهم يرجع معظمه إلى الوسط. ويحاولون أن يخرجوا الغرض من دائرة الإرادة والمراقبة الذهنية "وإذا قلنا عن عمل أنه إرادي فذلك لأن التنفيذ نفسه مراقب". ونرد على هذه الفكرة مستعينين ببحثين مهمين، أحدهما: الاختيار الإرادي لميشوت وبريم Michott et Prum والثاني للوريا، والبحث الأول استبطاني والثاني تجريبي.

والمشكلة هي هل يوجد نشاط ذهني يتجه في صورة غرض وتحت إشراف المراقبة سواء كان ذلك مع الفعل أو قبل الفعل؟ نجد ميشوت وبريم^(١) (١٩١٠ - ١٩١١) يذهبان إلى أن الأعمال الإرادية تقسم إلى قسمين، الانتباه الإرادي، والاختيار الإرادي أو التعييني determination وهذان القسمان قد انفصلان عن التنفيذ. وأهم نقطة يجب أن نلاحظها في منهاج ميشوت وبريم هي حذف التنفيذ في التجربة وذلك لسببين، إما لأن التنفيذ يكون سهلاً بسيطاً فيقوم به الشخص بسرعة لا تسمح لنا بملاحظة

(١) M. et Prum; Arch de psy. T. 10, 1910 - 1911.

تطور العوامل والبواعث على التقرير والتعيين، وأما لأن التنفيذ يكون صعباً يشغل المرء بالتفكير فيه ويعوقه ذلك عن التعيين والتقرير.

غير أنه يمكن الاعتراض على هذا الحذف للتنفيذ، فهل يوجد عمل إرادي بدون تنفيذ؟ اعترضت هذه الصعوبة الباحثين من أول خطوة في البحث، غير أنهما لاحظا بعد ذلك أن هذا الاعتراض لا أساس له، وبالأخص فيما يرجع إلى الاختيار الإرادي الذي يحاول أن يدرس النشاط الإرادي وحده.

ويذكر الباحثان أن الأشخاص المجرب عليهم يصرحون بإثبات شبه تام بين الاختيار الإرادي بدون تنفيذ، وبين النشاط الإرادي مع التنفيذ ويؤيد هذا فكرة عدم إخراج الاختيار من دائرة الأعمال الإرادية، وذلك رغم أننا نشاهد في بعض الأحيان اتصالاً مباشراً، ولكننا نجد التنفيذ متحداً مع الاستجابة الحركية. وقد يكون التنفيذ تصوراً فيكون الاتصال بين الاختيار والتنفيذ صورياً، فكما أننا نجد الشخص يتصور الكرسي إذا سمع كلمة ترمز إلى "الكرسي" كذلك يتصور الشخص التنفيذ عندما يختار وفي إمكانه ألا ينفذ، كما أن تصورنا للكرسي مخالف لحقيقة الكرسي، فكذلك تصورنا للتنفيذ غير التنفيذ.

وقسم الباحثان عملية الاختيار نفسها إلى ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى هي مرحلة إدراك المنبه، ثم مرحلة مناقشة الأسباب والاستعداد المباشر للاختيار، وهي المرحلة الوسطى، وأخيرًا الاختيار الذي يكون المرحلة النهائية.

ويرى الباحثان أن هذه العملية قد تقف عند مرحلة معينة. وعندئذ يظهر الإحساس بالجهد وغالبًا ما يكون الوقف في المرحلة الثانية، في التنازع بين الطرفين من الاختيار.

أولاً: نجد الطرف الأول يتقدم أمام بؤرة الشعور ليستولي شيئاً فشيئاً على الانتباه ولكن سرعان ما يظهر الطرف الثاني، وإن كان يقف عند خطوته الأولى.

ثانياً: نجد سبب الطرف الأول يظهر وبعد ذلك يظهر سبب ثانٍ للطرف الثاني، ويتطور هذا بينما يحاول السبب الأول أن يتغلب فيقوى عليه السبب الثاني ويطرده ليبقى مستأثراً ببؤرة الشعور.

ثالثاً: فإن المرء يحاول بعد ظهور الطرف الأول تحت تأثير الأمر أن يبذل مجهوداً ليركز انتباهه على الطرف الثاني ولكنه لا يستطيع الطرف الأول فرض نفسه على شعور المرء ونلاحظ في هذا التحليل الكيفي لعملية الاختيار الإرادي أنها تقوم كلها على عملية أخرى هي الانتباه الإرادي، فيصرح الباحثان أن الشخص في حاجة إلى بذل مجهود ليركز انتباهه في ناحية معينة.

ولهذا نرى أن الاختيار الإرادي لا يمثل الأساس في الإرادة كما يتوهم البعض. ومناقشة الأسباب كما تبدو لنا من هذا التحليل مهمة جدًا في مرحلة التعيين، ولولاها لما رجح المرء كفة على أخرى، ولا قيمة لطرف ما بدون سبب غير أي أرى أن لتعيين طرف ما قد تقوم أسباب متعددة، وقد تكون أسباب الطرفين متعارضة فيحتاج الشخص إلى تعيين.

وليس التقدير إلا تعيينًا آخر، ونرى أن البحث الكيفي في هذا الموضوع لا ينتهي إذ نجد أنفسنا ندور ومناقشة الأسباب أو اختيار الأسباب قد يتطلب وقتًا يسميه الباحثان المرحلة الوسطى أو مرحلة الاستعداد المباشر للاختيار يكون فيها الشخص في حالة انتظار مع شعور بالشك. وأهم ما تمتاز به هذه المرحلة هو الكف inhibition أو الوقف pause قبل التعيين، وذلك راجع لا محالة إلى حيرة الذهن من وجود عدة أسباب أمام الشعور وعدم استقرار أي سبب في بؤرة الشعور، ونجد هنا دليلاً آخر على توقف الاختيار الإرادي على الانتباه الإرادي ومناقشة الأسباب تتطلب هذا الانتظار المتحد معها.

ولا يجوز لنا أن نوحّد مرحلة مناقشة الأسباب أو المرحلة الوسطى بالانتباه، بل فإن المرحلة الثانية هي المثيرة للانتباه الذي يتم بما يسميه ميشوت وبريم المرحلة النهائية أو الاختيار ونرى حسب ما يذكره الباحثان أن الاختيار ليس إلا نوعًا من الانتباه، خصوصًا في هذا النوع من التجارب التي حاول الباحثان أن يجعلها فيها الاختيار مجردًا عن التنفيذ.

أمامنا طريقان أو أكثر فيتركز انتباهنا على طرف معين دون الأطراف الأخرى، ونسمي هذا التركيز اختياراً، ويصرح ميشوت وبريم أن التركيز هو نتيجة تطور المرحلة الوسطى وانتهائها، ويخرج الشخص من حالة مناقشة الأسباب إلى التركيز أو الاختيار بواسطة أفكار تبعثها الأسباب ويجاولان بعد ذلك أن يميزا في عملية التركيز نفسها بين تصور الطرف والتركيز نفسه أن ينتهي في الآخر إلى أن الاختيار هو الانتباه إذ الاختيار تركيز، وهو صميم الانتباه، ويصطحب الاختيار حالة جسمية نجدها دائماً في كل انتباه.

وقد تكون الحالة الجسمية المصاحبة لبعض الحالات الانتباهية منبئة بالحالة الشعورية، ولهذا يذكر الباحثان أن البعض ذهب إلى أن للإحساس العضلي وإحساسات الحركة دوراً مهماً في الظواهر الإرادية، ويرى الباحثان أن بعض البحوث أسرف في اعتبار قيمة هذا الدور، إذ جعلوا من الشعور بالجهل والشعور بالنشاط علامة مميزة للإرادة.

وأما من الناحية السيكلولوجية فإن الباحثين يصلان إلى هذه النتيجة الصارمة: "الشعور بالعمل علامة تميز العمل الإرادي عن كل عمل آخر"، بحيث إذا وجدت كل الشروط التي وجدناها تصطحب الاختيار ولم يوجد الشعور بالعمل أو عدم إرجاع العمل إلى الأنا فإن العمل لا يسمى إرادياً، والتوتر والإحساس العضلي والانتقال من التردد إلى اليقين أو الجزم والإحكام لا تكفي وحدها ولا بد من حدوث تركيز مع الشعور بالعمل.

ولا شك أن الباحثين يقصدان نوعًا خاصًا من الشعور بالعمل لأتهما قيدا العمل بحذف التنفيذ من الاختيار، فلا شك أن ما يقصد بهذا العمل هو توجيه النشاط أو هو الانتباه إلى التعيين الذي هو تركيز إذ أن الاختيار عندهما مقصور على التركيز.

وجاءت التجارب في البحث الكمي تؤيد نتائج الاستنباط في البحث الكيفي في، فقد وجد الباحثان يشون وبردم أن (١) ٥٨% من الأحوال ترى أن الاختيار يتم بعد بحث تحليلي للطرف الثاني أوحاه بحث مباشر للطرف الأول. (٢) وفي ٢٦,٥ % تجد الشخص يبحث تحليليًا الطرف الأول ثم لا يقتنع فيتم الاختيار بعد بحث تحليلي للثاني.

وهكذا استخرج الباحثان من هذا البحث الكمي نتائج قيمة إذا وجدنا أن الاختيار يتم دائمًا بعد تقدير تحليلي لأحد الطرفين ونستطيع أن نستخرج قانونًا صريحًا يفيد أن التقدير التحليلي أساس الاختيار وأحد شروطه العمومية.

وأدرك ميشوت وبريم أن البحث في حدوث الاختيار الإرادي لا يتم إلا إذا بحثنا الأحوال التي لا يحدث فيها الاختيار الإرادي، فوجد الباحثان أن الاختيار لا يحدث في ثلاث أحوال: (أولاً) عندما يكون التقدير للطرف الثاني سلبياً (٧ من ١١)، (ثانياً) عندما يكون التقدير تلقائياً، وإن كان يحدث في بعض الأوقات اختياريًا، غير أنه يدعو الشخص للبحث من جديد. (ثالثاً) عندما يكون التقدير سلبياً للطرفين.

ويؤكد لنا هذا النظر في الأحوال التي لا يحدث فيها اختيار أن الاختيار يتوقف إلى حد كبير على التقدير، فلا يمكن أن يحدث الاختيار إذا لم يتم التقدير، وإذا تم الاختيار بعد التقدير الضعيف فإنه يحصل المنع الذي رأينا أنه يحدث أيضاً عندما تطول مناقشة الأسباب، فهذا الكف سابق للاختيار مباشرة، وذلك عندما تأتي للشخص ميول العمل مدفوعاً بعامل الزمن قبل أن يكون قد أتم التقدير، فعندئذ يحدث منع.

وفي هذا النوع الثاني من المنع أيضاً تقارب كبير بين الاختيار والانتباه الإرادي.

وهكذا نجد الباحثين يصلان إلى إثبات وجود مراحل مختلفة للإرادة، ويمكن فصل التنفيذ عن الغرض الذي يتمثل في الاختيار الإرادي، وهذا الاختيار اتجاه للنشاط، فهو انتباه وانتباه خاضع للمراقبة والضبط، أي انتباه إرادي، وبذلك نستطيع أن نقول بوجود غرض موجه خاضع للضبط والمراقبة عكس ما ذهبت إليه مدرسة الجشتلت.

موقف لوريا

بدأ لوريا بدراسة اضطراب النشاط النفسي كما يبدو في اضطراب سلوك اللغة والعمل. وحاول في آخر بحثه أن يكون فكرة عن الوظيفة العادية الطبيعية للسلوك.

وقد لاحظ لوريا أن الطريقة السهلة لإظهار الانفعال في شخص هي حمله على اختيار شيء من بين أشياء أخرى^(١) فهذه الملاحظة تدل على أن النشاط الذي نبذله في الاختيار الإرادي هو النشاط النفسي العام، وقد يقال - كما لاحظ ذلك لوريا أيضاً - أن هذه خاصة بالمرحلة الغرضية The sphere of purpose ولذلك حاول أن يظهر النشاط النفسي في الاختيار الإرادي المتصل بالتنفيذ كما درسه آخ Ach.

ويذهب لوريا إلى أن العمل مسبق دائماً بنشاط نفسي موجه سواء كان ذلك العمل منفذاً مباشرة بعد اختياره، أو مؤجلاً إلى بعد حين وعكس ما ذهب إليه رجال الجشتلت فإنه يقرر أن الضبط لا ينصب على السلوك نفسه أثناء التنفيذ، وإنما النشاط النفسي الموجه الذي يراقب العمل ويضبطه هو دائماً سابق للتنفيذ. وهو في هذه النقطة يؤيد رأينا الذي أثبتنا به رأي ميشوت وبريم في أن للإرادة مرحل، وإنما عبارة عن النشاط النفسي الذي يسبق التنفيذ، والذي يكون ما سميناه غرضاً.

الضبط قبل التنفيذ

ونجد جيوم في كتابه "علم النفس" يقول حرفياً: كلمة إرادي قد تطلق إما على النتيجة النهائية، أو على الأفعال الوسطى، أو على

(١) Luria: p. 209.

الحركات الخاصة التي يهتم بها الفعل. وعمومًا فإن النتيجة النهائية (الغرض) تتمثل، أما الأفعال الأولية والحركات فلا^(١).

وضرب لذلك أمثلة تبين أن الشخص الذي يريد عملاً لا يفكر في الأفعال التي تحققه، فالذي يريد قذف حجر لا يفكر قط في حركة اليد والذراع والعمليات العضلية الأخرى التي هي ضرورية لتحقيق الغرض. غير أنه لم يستطع رغم هذه الملاحظة الدقيقة التخلص من فكرة لفن Lewin ومدرسة الجشتالت ويرى أن كلمة "إرادة" تدل على "حالة انتقال إلى الفعل والتنفيذ، ففي الحالات البسيطة فإن الإرادة تكون متبوعة بالفعل، وفي الحالة التي يكون الفعل مهياً له من بعد فإن الإرادة تستمر في البحث عن الوسائل التي هي ابتداء للتنفيذ. والإرادة المتجهة نحو الواقع تعتبر الممكن وغير الممكن"، وكل الذي نستخرجه من كلام جيوم هو أن الإرادة قد تكون منفصلة عن التنفيذ، وهكذا يبدو جيوم حائراً بين النظريتين اللتين أوضحهما لوريا بين نظرية ميشوت وبريم ونظرية لفن التي ترجع الإرادة إلى الحاجات المساوية quasi- Bedurfnisse

ووجه لوريا نقدًا خاصًا إلى نظرية ميشوت وبريم كما انتقد نظرية لفن فأما نظرية ميشوت وبريم فهي بفصلها بين الإرادة والأعمال الإرادية تركت أمامنا مشكلة البحث عن كيفية اتصال الإرادة بالعمل الإرادي، ويرى لوريا أننا بهذا نقع في الميتافيزيقا ونقترب من النظرية المثالية. ومن ناحية أخرى فإن نظرية لفن التي تميل إلى القول بأن السلوك هو الذي

(١) P. Guillaume aican p. 261 psycholo gie.

يوجه "الأنا" إذ أن الإرادة خاضعة خضوعاً مباشراً للحاجات والميول والانفعال. يرى لوريا أن موضوع الإرادة بهذه النظرية يرجع إلى موضوع الانفعال وستتخذ نظرية الإرادة صفة أولية كصفة البحث عن اللذة hedonistic ويرى أنه لا يمكننا أن نسلم بنظرية لفن التي تجعل الإرادة مستعبدة للهوى slave of passion.

فكأن نظرية لفن تجعل سلوك الإنسان في مستوى واحد مع مستوى الحيوان على ما بينهما من اختلاف شاسع، فهو سلوك اجتماعي موجه غالباً إلى التغلب على الحاجة وكتبها وضبطها. والصور المعقدة للمجهود الإنساني تفرض أن الإرادة يعبر عنها في الانتباه (ماركس Marx) Will expressed in attention لا يمكن أن تفهم كشحنة بسيطة من التوتر تنشأ عن الحاجة".

ونلاحظ أن نقد لوريا لنظرية ميشوت وبريم لم يكن قوياً كنقده للنظرية الأخرى. وزيادة على ذلك فإن أساس النقد الذي يوجهه إلى نظرية لفن هو أساس نظرية ميشوت وبريم، وقد رأينا أن ميشوم وبريم يعترفان باستقلال التنفيذ عن الغرض، ويربطان بين الإرادة والانتباه، أي بين الإرادة والنشاط النفسي. وما ينتهي إليه لوريا في تجاربه عن الاختيار الإرادي هو متفق مع ما رآه الباحثان في مراحل الإرادة.

وقد أصاب لوريا في منهجه لدراسة الاختيار، وهو منهاج المقارنة بين الاختيار عند البالغ، وبينه عند الطفل. فإنه خرج بنتائج واضحة تؤيدها براهين محسوسة.

لاحظ أن عملية الاستجابة عند الرجل البالغ السوي تمتاز من أول وهلة بأنها تبدو في مرحلتين محددتين يمكن تسميتهما مرحلة الاستعداد ومرحلة الإتمام Fulfilment ولهذا نرى أن الحركة في التنفيذ بسيطة عند البالغ لأنها تتجه إلى الغاية رأساً دون التفات أو تحول، وذلك لأن الشخص يكون قد رسم لنفسه خطة العمل، وهذا الرسم الذهني هو عمل ضمني للحركة التي سيقوم بها والتصميم الذي يتم في التحضير يجعل الاتصالات الفسيولوجية مهياً للقيام بالفعل، وذلك يدل دلالة قاطعة على أن عملية الاختيار مستقلة عند البالغ عن التنفيذ ويظهر ذلك واضحاً عند مقارنة حركة البالغ بحركة الطفل. نلاحظ الفرق بين الصورة في رسم ١٨ (١) والصورتين في الرسم ١٨ (٢ - ٣) لنجد حركة الطفل تسير في اتجاهات مختلفة، وذلك يدل على أن عملية الاختيار تسير بالفعل، وليست مستقلة عنه.

وبهذا نعلم أن عملية الاختيار ليست واحدة بل تختلف حسب مستوى الشخص العقلي، وذلك يبين الفرق بين الطفل والبالغ وبين السوي والأبله embecile فنلاحظ فرقاً كبيراً في اتجاه الحركة وطولها، فبينما هي مختصرة بسيطة عند البالغ السوي، وإذا؟ بها تتعقد وتطول عند الطفل، وكلنها تتعقد أكثر عند الطفل الأبله وعند البالغ الأبله، فليس

هناك من شك في تأويل هذه التجارب التي تنطوي بأن الاختيار عملية ذهنية تسبق التنفيذ عند البالغ وهي بمثابة حركة ضعيفة على شكل الحركة التي ستنفذ الغرض.

وبهذا يتبين أن الضغط ليس دائماً منصباً على الحركة الخارجية والتنفيذية كما يقول رجال الجشتلت، فتلك حالات خاصة في الحالات غير السوية أو غير الكاملة عند الأطفال مثلاً أو المصابين بشذوذ في النشاط الذهني، ويؤيد فكرة لوريا الملاحظة التي لاحظها بيرون من أن المقاومة قد تزيد في دقة التنفيذ، ويوجد اختلاف كبير بين الأشخاص في هذه الناحية.

فوجد عند البعض زيادة في شدة الانتباه بعد التعب البسيط أو عند المحاولة القيام بعمليتين في نفس الوقت مثل الاستعداد للاستجابة إلى منبه مفاجئ ودقات "المترونوم". وهذا الفرق يختلف عند الشخص نفسه من وقت إلى آخر مما يدل دلالة قاطعة على أهمية عمل هذا النشاط وصلته بإمكانيات اتجاهه التي تزيد بالتمرين وتتوقف على حالة الجسم التكاملية.

الإرادة والانتباه عند لوريا

لقد ظهرت واضحة علاقة الانتباه الإرادة في تجارب لوريا في الاختيار. وقد أثبت أن كل سلوكنا خاضع لضابط وظيفي function of barrier فهذا الضابط حاجز يمنع اضطراب السلوك ويوجهه، غير أن هذا التوجيه ينفصل عند الإنسان البالغ عن الحركة نفسها ويتم قبل بدء

التنفيذ، فهذا الضابط منصب على النشاط الجسمي الفسيولوجي قبل انطلاقه، ولذلك قلنا عنه إنه وظيفي يعمل بواسطة النشاط النفسي الذي هو وظيفة للجسم (جولدشتين).

فهذا النشاط النفسي الذي ختار ويوجه الأعمال والسلوك يظهر اتصاله بالانتباه في حالة التعب، فعندما نلاحظ شخصاً بعد إجهاده وإتعبه نرى أن علامات التعب تظهر في الناحية الفسيولوجية مثل الاضطراب الذي يلحق الجهاز الهضمي، وهبوط التوتر العضلي، وتغير عملية الهدم والبناء (لوريا ص ٣٨٤)، وفي نفس الوقت نلاحظ أيضاً تغيراً كبيراً في النشاط العالي النفسي، ويبدو ذلك في اتجاه السلوك، وتظهر اندفاعات السلوك ويكون الانتباه غير قادر على الاتجاهات المختلفة فيظهر خمود في القدرة على الاتجاه السريع إلى الموضوع الجديد الذي يشغل الحس.

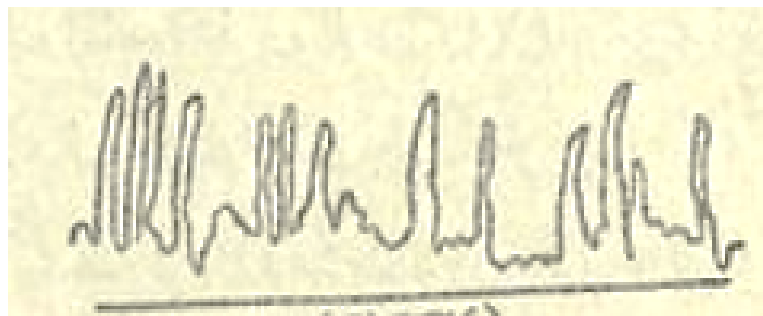
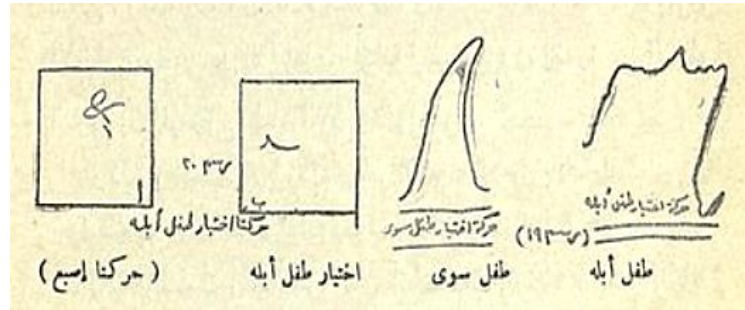
وكذلك حسب لوريا، دائماً يظهر الضعف اللاحق بالنشاط العالي من جراء التعب في سرعة التكيف وما نسميه النقص في البراعة Ability ويبدو لنا اندفاع السلوك في الشخص الذي أتهكه التعب، ونلاحظ عدم إمكانه إيقاف الاندفاعات المتعددة في الرسم ٢١، وذلك ناشئ عن عدم وجود مقدرة على الكف تساعد توجيه الحركة توجيهاً ملائماً للموقف فالشخص يكون في حالة لا تمكنه من الاستعداد من قبل، بل هو يستجيب حسب ما اتفق في الحال.

وتظهر علاقة الضبط الوظيفي الموجه للسلوك بالانتباه في الرسم الذي نلاحظ فيه تغيراً كبيراً في الاستجابة واضطراباً في توجيه الحركة والاستجابة لمجرد لفت نظر الشخص فيكون الشخص مركزاً انتباهه في شيء واحد، فهو يستجيب استجابة منظمة موجهة ويكفي إدخال منه جديد مثل دقائق المترنوم أو محادثته لنلاحظ اضطراباً بيناً في الاستجابة وذلك واضح في الجزء ب من الرسم ٢٢. وبهذا يصل لوريا إلى النتيجة الخطيرة على لفن ومدرسة الجشتلت وهي "إذا توقف النشاط النفسي المعقد عن مساعدة عملية الاستجابة فإن هذه تأخذ شكلاً أولياً ومبعثراً" (لوريا ص ٣٨٦) وهذا دليل على الاضطراب وعدم التوجيه. وفي هذا كله رد على مذهب لفن الذي يحاول أن يجعل النشاط الإرادي مقتصرًا على تنفيذ بعض الحركات التي تلبى حاجات الجسم.



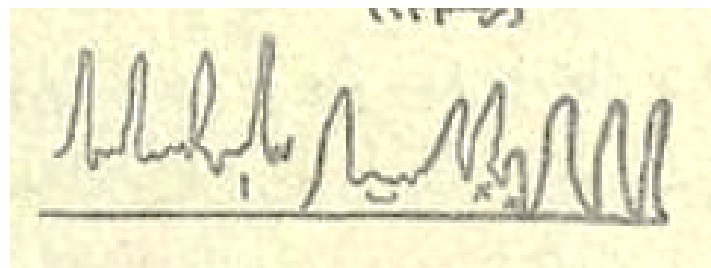
(رسم ١٨)

حركة اختيار الرجل السوي مقارنة بحركتي اختيار لدى طفل



(رسم ٢١)

استجابات بسيطة لعامل في حالة تعب بعد عمل عشر ساعات السن ٣٨ سنة (لوريا ص ٣٥٨ رسم ١١٥)



(رسم ٢٢)

وأهم ما نستخرجه من بحث لوريا هو أن الضبط خاضع لعامل التربية، فهو ضعيف عند الطفل بسبب النقص في التركيب العصبي والتكامل الفسيولوجي، غير أنه لا يكفي أن نترك الطفل تحت رحمة الصدفة فلا بد من محاولة تنمية قدرة الطفل على الضبط. وتلك القدرة تزيد بالتمرين وبكثرة الاختلاط الاجتماعي. ولذلك سنرى أصر المجتمع في الانتباه الإرادي وقد أولاه ريبو Ribot من قبل كل الأهمية في تكوينه. والوسط الاجتماعي يصل تأثيره إلى توجيه السلوك بالانتباه الإرادي، وذلك يميز الإنسان عن الحيوان وإن كان ذلك تابعاً للقدرة على التكيف التي هي موجودة بتفاوت عند كل الحيوانات.

وإذا قلنا بتدخل التطور الثقافي في الانتباه الإرادي فكأننا نجعل للتجارب السابقة مكانتها في توجيه السلوك، ونحن لا نستطيع القول بأن السلوك خاضع للحاجات المباشرة، وأن مجال النشاط النفسي ضئيل، بل فإن السلوك مهما بدا لنا أولياً وسلبياً فهو موجه تحت تأثير التجارب السابقة ولا يمكننا أن نفهم ما نسميه التلقائية إذا لم نراع ما يكتسبه الشخص من مرونة في التصرف والسلوك.

ويرى لوريا أن التمرين على أشكال كثيرة من الاستجابات وأنواع السلوك هو الذي يسهل تطور العمليات الإرادية (لوريا ص ٤٠١) وبواسطة الربط والتكامل القائمين على العمليات الفسيولوجية في القشرة المخية وما تقدمه التجارب السابقة في اكتساب أنواع السلوك يصل الجسم إلى خلق منه ذاتي وتوجيه الاستجابة إتمامها. ولا نستطيع أن نفهم ذلك

جيدًا إلا إذا ألقينا نظرة شاملة على النشاط النفسي من حيث علاقة الذكاء بالإرادة لندرك الصلة العامة بين الانتباه والذكاء والإرادة.

الذاكرة والانتباه:

صرح جرفث Griffith بأن الذكاء قد عرف في بعض الأحيان بأنه عملية انتباه، وهذا قد يكن لا إراديًا ولا تلقائيًا، وقد يكون إراديًا أي انتباهًا قائمًا على مجهود. وإذا كان الناس يختلفون في درجة هذا المجهود التابع للسن، والتابع للحالة العقلية، فلا بد إذن من أن نستنتج من هذا صلة بين الذكاء والانتباه "بل إن الكاتب يذهب إلى أن" يمكن القول أن الذكاء هو قوة تقويم الانتباه^(١).

وهل نستطيع تأييد هذه الفكرة التي عجزت تجارب بينيه Binet وخصوصًا تجربة تغيرات ضربات "المترنم" التي وجد فيها أن الأطفال المتأخرين أدركوا الفرق قبل الأطفال السالمين وهل هذا يكفي لرفض الفكرة من أساسها؟ والحقيقة أن الإجابة على هذا السؤال متوقفة على فهم الذكاء الذي تضاربت فيه الآراء واتجهت كل مدرسة إلى تعريفه تعريفًا خاصًا.

(١) G. R. Griffith: Introduction to educational psy N. Y. 1935. P. 539.

الغريزة والذكاء:

ولعل أكبر خطأ ارتكب في فهم الذكاء هو اعتباره شيئاً مقابلاً للغريزة ومضاداً لها. وإننا نجد أغلب الباحث يذهبون إلى جعل الغريزة متصفة بصفات خاصة متميزة عن صفات الذكاء. ونجد كلابريد يرى في مسألة الغريزة مشكلاً لا يحل، وذلك لأنه يستغرب كيف يمكن للحيوان أن يحقق غاية فيها كل الفائدة للفرد وللنوع، ولكنه في نفس الوقت لا يرمي إليها ولا يشعر بها. وذهبت مدرسة الجشتلت مذهباً قريباً من هذا غير أنها نظرت إلى الفعل الغريزي كوحدة توحيتها حاجة الجسم في الوسط المعين، وقد استعمل كوفكا Koffka فكرة ستوت Stout والتي تشير إلى أن الغريزة ليست حالة وإنما هي انتقال وتحول وهي صيرورة، فالطائر الذي يحقق تخطيطاً صورياً بطريقة تدريجية حسب نموذج معين هو مدفوع بعوامل داخلية وخارجية.

ولا غرابة في أن يذهب الجشتلتيون هذا المذهب في الغريزة فإن لفن حاول أن يرجع كل نشاط إلى الحاجة والوسط الخارجي وبهذا تكون فكرتهم عن الغريزة قريبة من فكرتهم عن السلوك العام الخالي تقريباً من كل غرض وكل نشاط ذاتي، غير أنه يبقى علينا أن نفهم مصدر هذا التخطيط الصوري والنموذج المعين.

ولا شك في أن الفعل الغريزي هو فعل تام موحد ولكن المشكلة هي في هل هذه الوحدة راجعة إلى نشاط داخلي ذاتي ينظم ويوجه أم هو

عمل يدفع إليه الجسم دفعًا، وهو عادة قوية قد زوّد بها الجسم قبل الولادة. وإذا كان هذا صحيحًا فكيف تكونت هذه العادة لأول مرة فلا بد أنها ككل عادة مرت على مرحلة من مراحل اتجاه النشاط الذاتي.

وإذا وقفنا عند الشعور بالحاجة فإننا نجد أنفسنا أمام عقبات ثلاث (أولاً) البحث عن قائمة الحاجات الطبيعية (ثانيًا)، قائمة الأشياء القادرة على تلبية طلب هذه الحاجات (ثالثًا) طريقة تلبية هذه الحاجات. وحقًا إن هذا الجزء هو الجزء السيكولوجي الحقيقي إذ أنه هو الذي يشرح سلوك الحيوان. ومن المهم بمناسبة ذكر مذهب الجشتلت ذكر الملاحظة الآتية "التغيرات لهذه الأحوال (أحوال السلوك) ليس في تحديدها أقل خضوع لاختلاف شدة الحاجات وتحولاتها منها إلى الوسط الخارجي"^(١)، والمشكلة في كيفية جعل هذه الحاجات الجسم يتجه هذا الاتجاه المعين. وهل هذا الاتجاه محتوم دائمًا أن هناك اختيار وتمييز ناشئ عن نشاط ذاتي.

لقد قدم لنا لوريا في تجاربه اتصال النشاط الجسمي بالنشاط الذهني. ورأيناها متصلين عند الطفل وضعاف الذكاء ورأيناها منفصلين عند الرجل البالغ، وقد بين لوريا أن النشاط الذي تحدثه الحاجات هو بمثابة انفعال أولاً وأن التطور يتجه إلى تنظيم هذا التيار الانفعالي وتوجيهه. غير أن هناك اعتراضًا وجيهًا على لوريا "فالاضطرابات التي عزاها لوريا إلى النشاط الإرادي لوحظت أيضًا في الاستجابات غير الإرادية. ويمكن تبعًا لذلك الشك في ما قاسه لوريا هل هو النشاط النفسي أو هو التوتر

(١) Y. Mourad. L'evolution de l'intelligence p. 78 - 97

العضلي Muscular tension، غير أن الباحث يصل إلى النتيجة التي
تُهمنا بالذات وهي أن أي اضطراب يمس الجسم في كليته يمكنه أن يظهر في
حالات من التوتر العضلي"^(١).

ويكفي أن نعرف أن التغيير الذي نشاهده هو علامة على
اضطراب في الشخص كله بما فيه من جسم ونفس. ومشكلة الفصل بين
الانفعال والتوتر العضلي هي مشكلة علاقة الجسم بالنفس التي يمكن أن
تحل بفرض النفس كطاقة خاصة تؤثر في الطاقة الكهربائية الكيميائية
الموجودة في الجسم وتتأثر بها. وهكذا لا يمكن الطعن في نتائج تجارب
لوريا، ويمكن اعتبار وجود علاقة متينة بين الحركة الإرادية والنشاط الذهني
عامة والذكاء خاصة وبهذا يمكننا أن نعتبر كل التجارب التي أجريت على
الحيوانات والأطفال في السلوك، ومحاولة فهم الصلة بين السلوك الغريزي
والسلوك الذكي فهمًا عامًا كسلوك ليس فيه اختيار، وإنما هو سلوك غير
موجه قوة ذهنية بخلاف السلوك الذكي فهو سلوك موجه فيه اختيار. ومن
هنا، حسب البحث التقليدي، جاءت حرية السلوك الذكي واتساع
الاحتمالات أمامه ووجود حرية أكبر.

غير أن الباحث التقليديين لم يستطيعوا حل مشكلة الغريزة التي
ترمي دائمًا إلى عرض معين فيه كل فائدة للجسم، وفي الغالب تكون هناك
فائدة بعيدة للنوع كله. وحاول بعض الباحث أن يجدوا الحل في "العاقبة أو

(١) Does the Luria technique measure emotion or merely bodily tension?

A re-evaluation of the method. Charac. And

الصفة التي تربط التركيب الجسمي بالوظيفة" (الدكتور يوسف مراد. بزوغ الذكاء ص ٧٩)، غير أن الدكتور مراد يرد على ذلك بقوله "ولكن الآليات الحركية القابلة للتغيرات لا يمكنها أن تشرح النشاط الغريزي الذي هو في الظاهر متجه إلى غرض. ولا بد من أن يوجد عامل ضبط قادر على تعويض تغير كبير جدًا خطر لأنواع النشاط الحركي وبوجهها نحو الهدف المنشود مثل نسيج عنكبوت أو وكر طير" (دكتور يوسف مراد - نفس المصدر ص ٨٠). وهذه في الحقيقة فكرة كانت تبدو غريبة إذ كيف يوجد ضبط في الفعل الغريزي، ولا تزال هذه الفكرة غريبة إذا تذكرنا ما قاله لفن الذي يحاول أن ينقص من الضبط حتى في السلوك الذكي.

ونجد اتجاهًا آخر في قول الدكتور مراد "وعامل الضبط هذا موجود في التنظيم الإدراكي للحيوان. والدور المشابه الذي يلعبه هذا العامل في تنظيم الإدراك، وعلى الخصوص الإدراك البصري عند الحيوانات وعند الإنسان يضيق الهوة التي تفصل الإنسان عن الحيوان وتضع الغيرة والذكاء في وضع جديد حيث تتضاءل المقابلة لتبرز علاقات وثيقة موجودة بينهما" (دكتور مداد - نفس المصدر ص ٨٠) فهذه الفكرة القيمة لا تحل لنا مشكلة الغريزة في الاتجاه فقط، ولكننا أساس متين لفكرة وحدة النفس، فهي تبين العلاقة الوثيقة بين الإدراك والغريزة والذكاء، وتلك العلاقة قائمة على الضبط الذي يوجد في كل وظيفة من هذه الوظائف. والضبط حسب الدكتور مراد هو التوجيه. إذًا الإدراك منظم وموجه، وهو أساس النشاط والغريب أن تخصص هذه الوظائف والإدراك البصري الذي قامت به كل تجارب الجشتالت عليه لإثبات سلبية الإدراك.

وهكذا يرى H. G. Wyatt أن فكرة النشاط بالدوافع غير تام
لأننا نلاحظ أن الحيوان أو الإنسان الذي قد أشبع كل رغبته ولبي كل
حاجاته لا يفقد نشاطه، بل هو يشعر نشاط متجدد يصرفه في اللعب.
والحيوان إذا فرضنا أنه لبي كل رغبته ولم يكن في حالة تعب فإنه لا يقف
وجوده، بل إن نشاطه يستمر^(١).

ويرى وايت Wyatt "أن أحد العوامل الأساسية للحياة الغريزية
الكبرى غير المعنية والعامة (إن أمكن الآن توسيع معنى هذه الكلمة إلى
هذا الحد) هو النشاط نفسه. والنشاط مستمر حتى ولو أن الغرائز غير
منبهة بنوع خاص"^(٢). وهذه الفكرة تذكرنا برأي كلاباريد في أن اليقظة لا
تكون بدون وجود شعور بالأهمية لأن النوم هو عدم الاهتمام.

وقد حاول مك دوجل شرح علاقة الغريزة بحسب الاستطلاع
الذي اعتبره هو الآخر غريزة قائمة على الاستغراب الذي يحدث الخوف.
ومن الصعب فهم هذا الشرح الذي يرجع مجهولاً إلى مجهول آخر وشرح
غريزة بغريزة. والجسم يقوم بالأعمال التي يستطيعها رأساً وبدون شعور،
ويسير على منهاج واحد مستخدماً العادات الموروثة والمكتسبة، وهذا
الفعل هو: "تابع لنوع من النشاط الذهني، أي إدراك شيء أو موقف من
المواقف" (نفس المرجع ص ١١٤).

(١) Wyatt: The psy. Chlof. Intelli. And will p. 116.

(٢) id. P. 114.

وما دام الحيوان قادرًا على السيطرة على الموقف فإنه يسلك السلوك الذي نسميه غريزيًا أي سلوكًا غير موجه في الوقت الحاضر، ولكنه إذا ما شعر بصعوبة فإنه يرجع إلى النشاط الذاتي ويحاول أن يحل المشكل وينقذ الموقف بسلوك مرتجل، وكذلك عندما يتكون لديه شك في إدراك الموقف الذي يسميه وايت تأويلًا.

والسلوك تباع للإدراك أي لتأويل الشيء أو الموقف، فإن كان هناك شك في التأويل فإن الحيوان يلجأ إلى مجهود أكبر من النشاط. وذلك ما نسميه حب الاستطلاع الذي يحدث الخوف كما قال مك دوجل، وذلك الخوف ناشئ عن الحيرة التي يكون فيها الحيوان في توجيه السلوك. وبهذا نرى أن الإدراك والذكاء والتوجيه أو الضبط كتلة من النشاط واحدة ومتحدة. لا يحدث حسب الاستطلاع إلا أمام الشيء الجديد، أو الموقف الجديد وهو محاولة الفهم أو التأويل لتوجيه السلوك توجيهًا خاصًا ملائمًا للموقف، وهذه الحالة الموجودة في كل الحيوانات تدل دلالة قاطعة على أن السلوك الحر المرتجل قد يوجد ولو بصورة ضعيفة في كل مرحلة من مراحل الحيوان، ولا يمكننا أن نفصل بين السلوك الغريزي والسلوك الذكي في التطور النوعي أو الفردي.

ونلاحظ أن حب الاستطلاع الذي اعتبروه غريزة لكونه فطريًا يظهر مع الولادة، وهو نواة الذكاء إذ يظهر في ظروف معينة، والذكاء هو الآخر فطري وعام ويظهر في ظروف معينة. والنشاط الحيواني كله موجه فبعضه موروث، والحيوان يتجه بدون شعور والبعض الآخر مكتسب،

فالغريزة من عمل الذكاء. والسلوك الذكي معرض ليظهر في مظهر غريزي، وبهذا يتضح لنا أن الغريزة هي سلوك جسمي والذكاء هو نشاط موجه، فهو كما يقول وايت أداة لحل المشاكل التي تعترض السلوك.

الذكاء والإرادة:

هل الذكاء مقتصر على التوجيه وليس له أية علاقة بالنشاط المنفذ؟ أو بعبارة أخرى، ما هي الصلة بين الذكاء والإرادة؟ إن أهم صفة توصف بها الإرادة هي الحرية. كما أن أكبر فرق يمكن ملاحظته بين الغريزة والسلوك الذكي هو الفرق في الحرية، فالسلوك الغريزي جامد يسير على نمط واحد، بخلاف السلوك الذكي، فإنه سلوك مرن يستطيع الابتكار وتغيير السلوك حسب تغير الموقف، فهو سلوك قابل للتكيف. وكل موقف جديد فإن فيه صعوبة ويحتاج إلى شيء من الابتكار يتطلب الاختيار ويستدعي نشاطاً إرادياً.

وقد عرف بلسبري الإرادة كعمل يُشترك فيه مشاركة الشخص كله في القيام به، ومن جهة أخرى قال إن العمل الإرادي هو نتيجة صراع بين غرائز ودوافع مختلفة "فالإرادة كلمة تطلق على النشاط الإنساني الكامل، أو كلمة مستعملة للتمييز بين الأفعال الآلية والتي تقتضي اختياراً وضبطاً من الغرضية" (وايت نفس المصدر ص ١٤٠)، وكأن هذا الباحث يريد أن ينسب حرية العمل الإرادي إلى الغرضية، غير أنه لم يحل المشكلة بهذا، وإنما هو يؤخرها، نجد أنفسنا أمام نفس المشكلة متسائلين عن مصدر هذه

الأغراض، وعن نظام الاختيار وأساسه. ويجيب بلسيري على ذلك جواباً غريباً، إذ هو يرجع تكون الأغراض والرغبات إلى الغرائز والوسط الذي له مراقبة بسيطة على كل ذلك^(١). وذهبت مدرسة الجشتلت نفس المذهب تقريباً، إذ نجدها ترجع الرغبات وظهور النشاط إلى الوسط، ولا نفهم كيف يمكن أن يعتبر الإنسان الذي يريد شيئاً باذلاً لنشاطه ككل وباذلاً بمحض اختياره وهو من جهة أخرى خاضع إلى عوامل خارجة عنه.

وكيف يمكن أن نعتبر النشاط الإرادي صادراً عن الإنسان ككل من جهة، ونعتبر النشاط الإرادي نتيجة صراع بين الغرائز والمراقبة من جهة أخرى، لأن هذا النزاع يقتضي انقسام الإنسان على نفسه (وايت نفس المرجع ص ١٤١).

وقد ذهب وود ورث Woodworth مذهباً مشاهداً لهذا، فهو ينسب الفعل الإرادي إلى الإنسان ككل من جهة، ومن جهة أخرى فهو يرى الاختيار الإرادي نتيجة نزاع شامل لكل الدوافع والميول الموجودة في الإنسان، واعتبر رجنانو Rignano النزاع العاطفي الانفعالي أساس طبيعة الانتباه. غير أن تجارب لوريا قد برهنت لنا على أن نشاط الانفعال هو عين النشاط المنظم أي أن النشاط المندفع الغريزي هو الذي ينتظم ويظهر في سلوك إرادي. يتجلى اضطراب النشاط في اضطراب الذكاء والإرادة والانتباه، وتكون النتيجة أن الشخص يسلك سلوكاً شبيهاً بالسلوك

(١) His desires are the outcome of his instincts and environment and over here he has little control.

الغريزي. وكل التجارب الدقيقة التي أجراها لوريا أثبتت بطلان القول بوجود قوة إرادة مستقلة، ولا يستطيع الإنسان أن يراقب سلوكه بقوة مستقلة كما أنه لا يمكن لخيال أن يحمل أحجاراً. ونفس النشاط الذي يوجد الميول الغريزية هو الذي يدفع الشخص إلى تكون أغراض ليتم العمل وليفصل إلى الغاية. فالعمليات الإرادية نتيجة لتطور أنواع السلوك، والسلوك الإرادي هو تعبئة للحاجات التي قال بها لفن.

وهكذا وصل لوريا إلى هذا التعريف للسلوك الإرادي، وهو "المقدرة على خلق المنبه والتغلب عليه، أو عبارة أخرى هو إيجاد منبه داخلي من نوع خاص موجهًا إلى تنظيم السلوك" (لوريا - نفس المصدر ص ٤٠١).

غير أن لوريا لم يبين كيف يتم هذا التوجيه للنشاط فهو، رغم الخطوة الواسعة التي خطاها في سبيل توحيد النشاط الذهني، فإنه لم يحل المشكلة الأساسية وهي اتجاه النشاط الذهني في الاختيار الذي يقوم عليه الفعل الإرادي.

ورغم ذلك نستفيد من أعمال لوريا وتجاربه أن الانفعال الذي يدفع الحيوان والطفل إلى العمل الغريزي هو نفس الانفعال الذي يحرك الاهتمام والنشاط الذهني الذي ينظم السلوك ويجعله ملائمًا للموقف بحيث أن السلوك يصير ذكيًا، ويصبح الشخص حرًا متحكمًا في أفعاله

بوجهها كيفما شاء، وكل ذلك نشاط واحد وليس هناك فزة منفصل بعضها عن بعض.

ووحدة النشاط هي التي تجعلنا نفهم ما يمكن أن يقال عن وحدة الشخصية في العمل الإرادي. لقد قال بذلك كثير من الباحث ولكنهم لم يوضحوا العلاقة بين الإرادة وصفاتها الأساسية التي هي الحرية، والتي نسبوها إلى وحدة الشخصية، فذهب إلى ذلك فوييه Fouillee في Idees-forces إذ يقول "النفس كلها هي التي تحدد فعلي". ويرى بارميلي Parmelee أن الإرادة أو العملية الإرادية معتبرة عادة كتعبير للنفس^(١). وكذلك فارن Warren وبرجسون ويير جانيه، ويذهب أيضاً نفس المذهب كلاباريد الذي استند إلى هذه الآراء في مقاله "هل تعبر الإرادة عن وحدة الشخصية"^(٢)، ونجد تناقضاً في هذا المذهب إذ أن أغلب هؤلاء يقولون أن الفعل الإرادي قائم على نزاع الدوافع ولم يبينوا ما الذي يجعل نزعة تتغلب على باقي النزعات، وما هي القوة التي تختار بين هذه النزعات.

وإذا كانت الإرادة تعبر عن الشخصية في وحدتها، فكيف يذهب كلاباريد إلى التصريح في نفس المقال باستقلال الإرادة عن نشاط ذهني مهم مثل الذكاء وهم أهم عامل من عوامل الشخصية "وهنا نجد الفرق - بآتم معنى الكلمة - بين الفعل الإرادي والفعل الذكي اللذين نخلط بينهما

(١) Science of human behavior, 1913.

(٢) Problems of personality, London, 1932 p. 39 - 43.

غالبًا. وفي الحالتين يجد الشخص نفسه أمام حالة فيها مشكلة، ولكن في حالة الذكاء فهي مشكلة الوسائل، فالمسألة مسألة اكتشاف وسائل الوصول إلى غاية وضعها لشخص لنفسه وهي غير داخلة في المشكلة. وأما في حالة الإرادة، فالمسألة مسألة البحث عن غاية من بين غايات فإلى أي غاية يج أن أوجه عملي؟"

ويست ادري كيف استطاع العلامة كلاباريد أن يقول بهذا الفرق الذي يقوم على التفرقة بين الوسائل والغاية، ويعلم كل منا أنه لا يمكن، وسيكون من العبث إن حاولنا ذلك أي التفرقة بين الوسائل والغاية. فمن العبث ومن المستحيل الوصول إلى إدراك الوسائل بدون التفكير في الغاية التي تُطلب من أجلها هذه الوسائل، كما أن الفشل يكون محققًا إذا فكرنا في غاية دون التفكير في الوسائل المؤدية إلى تلك الغاية. جمع كلاباريد بين الذكاء والإرادة من حيث أراد أن يفرق بينهما، وجمع بينهما أولاً عندما صرح أن كلاً منهما يظهر عندما يكون الشخص أمام مشكلة، ثم حاول أن يقسم هذه المشكلة إلى نوعين، مع أنهما مشكلة واحدة هي مشكلة إنقاذ الموقف عندما يكون الشخص أمام موقف جديد يحتاج فيه إلى عمل مبتكر يقول على فهم الموقف أولاً، وعلى اختيار عمل ملائم للموقف ثانياً.

ولا نستطيع التمييز بين اختيار الغاية واختيار الوسيلة، فالموقف واحد وهو موقف التحرر من العادة والعمل الثابت والحاجة إلى اتجاه جديد، فعلى الفرد أن ينتبه في الوقت المناسب إلى الناحية التي يجب الاتجاه إليها لتحقيق الغاية، فهو يختار غاية ويختار وسيلة وهو مقيد باختيار

الغاية التي يمكن تأديتها بأسهل وسيلة. ولكي يحقق الشخص هذا الاتجاه يجب عليه أن يوقف الاندفاع الطبيعي الذي وُصف بالغريزي، ويوجد صراع بين هذا الاندفاع التلقائي وبين النشاط الموجه الناشئ عن فهم الموقف وعن اختيار عمل جديد، فإذا تغلب هذا الجانب قلنا إن الشخص قام بفعل إرادي.

وهذا النزاع بين الاندفاع الطبيعي الفطري والنشاط الموجه خاضع لعوامل فردية وعوامل اجتماعية تظهر في شكل ذكريات أو مبادئ، وقوانين يجب اختراعها، فشخص يجد رغبة في اغتصاب شيء يوجد بجانبه، ولا يوجد معه أحد، فإما أن يمتنع هذا الشخص عن تنفيذ رغبته لأنه يتذكر ما وقع له في مرة سابقة إذ عوقب فيها على السرقة، وإما أنه يتذكر مبادئ أخلاقية تلقاها من المجتمع يحكم على السرقة بالانحطاط الخلقي، وإن كان الشخص في كلتا الحالتين أراد، غير أن إراداته في الموقف الثاني أقوى لأنه غير مدفوع بخوف، وإنما هو يخضع لفكرة ولمبدأ، وهذه هي الإرادة الحقيقية (وايت نفس المصدر ص ١٤٤)، ففي هذه الحالة يخضع فعله وموقفه لشيء في استطاعته أن يغيره لأنه من صنعه، فهو خاضع لفهمه وذكائه، ونستطيع أن نصف هذا الشخص بأنه حر، وأما الأول فإنه دائماً يظل خاضعاً لنزعة الخوف التي لا تتبدل ولا تتغير والتي هي متغلبة عليه وتسيّره كما تشاء.

وتكون الإرادة نتيجة تغلب الذكاء على الغريزة، وتكون حرية الإرادة قائمة على مقدرة كف الحركات الاندفاعية الفطرية، وتوجيه سلوك

إلى غاية معينة يقتضيها الفهم والذكاء، وتكون إذن "مشكلة الحرية الميتافيزيقية مجسمة في المشكلة السيكلوجية للانتباه الإرادي المقابل للانتباه التلقائي".^(١)

الذكاء والانتباه:

ليست مشكلة الحرية مشكلة الانتباه الإرادي المقابل للانتباه التلقائي، لأن هذه المشكلة غير موجودة في الحقيقة، ولأن الانتباه مهما كان تلقائيًا فهو يتطلب نشاطًا ودرجة من الإرادة، ولكن هذا النشاط الذاتي الذي يبذله الحيوان مثلاً في الالتفات إلى شيء جديد، لا يستعمل إلا نشاطًا ضعيفًا، فهو يلجأ في الغالب إلى عادة نقوم بها بدون شعور بالجهد، ولكن ليس معنى هذا أن هذا الفعل مهما كان عاديًا خال من النشاط الإرادي، وذلك ما رآه وايت، "وفي التحليل الأخير إذا كانت الإرادة في كل درجاتها مفقودة، فلا يمكن للذكاء نفسه أن يكون له وظيفة، فإن الذكاء يتطلب فعلاً ما، أو ضرباً من الانتباه. ولو أن نشاط الكلب الذي يلفت رأسه صوت مصدر صوت هو نشاط ذاتي، فهو يقوم بنوع من الانتباه، فالإرادة موحدة، وإن كانت في درجة منخفضة، ولكن لا شك في أن مستوى الإرادة الذي نبذله في حرية الإرادة هو المستوى الذي يتغلب على الدوافع ويمكن أن يكون مفقوداً دون أن يكون هناك فقدان ملائم في الذكاء (وايت - نفس المصدر ص ١٥٠)،

(١) Luguet: Manuel de Philosophie T. 2. P. 343.

وقد يكون ذكاء من غير إرادة إذ أن العلاقة بين الذكاء والإرادة هي علاقة توجيه لا يمكن للشخص أن يريد إلا إذا اختار له غاية واختار له وسيلة أي اتجه، فنلاحظ أن الشخص قل أن يقوم بعمل ما يحاول أن يقنع نفسه بالحجج والبراهين التي تدفعه إلى نوع معين من السلوك الإرادي ومن هنا جاءت عملية التبرير التي نستعملها لنفر من بذل الجهد، فلا نقلع عن العمل لنميل إلى الراحة، ولكننا في الغالب نخلق لنا مشروعاً جديداً ونحاول أن نقنع أنفسنا بأن هذا المشروع الجديد أهم من العمل الذي فرضناه على أنفسنا من قبل، أو فرضه علينا الغير ورضينا بذلك الفرض. وبهذا نرى أن الذكاء عامل مهم، غير أن وظيفته هي التوجيه، وأما الصلة التي تربط الإرادة بالذكاء هي الانتباه.

ونجد بارت C. Bart يميل في كتابه "عوامل الذهن" إلى هذه الفكرة؛ ويرى مع سييرمان أن ثمة عاملاً أطلق عليه حرف G واتفقا على أن هذا العالم فطري إلى حد كبير وأساس العمليات النفسية، ونسب سييرمان إلى هذا العامل ثلاث عمليات: (١) الاستفادة من تجارب الحياة (٢) إدراك النسب (٣) إتقان الصلة والارتباط وهذه العمليات قائمة على قوانين ثلاثة: (١) تميل كل تجربة حياة إلى أن توحى مباشرة معرفة صفاتها وتجاربها (٢) يميل التصور الذهني لأي صفتين أو أكثر (بسيطة أو معقدة) إلى أن توحى مباشرة معرفة نسبة بينها (٣) يميل تصور أي صفة مقرونة بأي نسبة إلى أن توحى مباشرة معرفة صفة متصلة، غير أن سييرمان يميل إلى اعتبار هذه العوامل منفصلة.

ومن السهل إدراك استحالة ذلك الاعتبار القائم على تفكير منطقي (وايت ص ٨٣)، وأما من الناحية النفسية فهي عملية واحدة فلا يمكن معرفة الصفات بدون تمييزها وبدون إدراك النسب والعلاقات الموجودة بينها.

وهو يميل إلى جعل التمييز بين الأشياء فطرياً راجعاً إلى قوة داخلية، خلاف الجشتلت الذين قالوا أيضاً بالتمييز الفطري، غير أنهم أرجعوا هذا التمييز إلى عامل خارجي. ويوافق وايت على نظرة سييرمان، غير أنه يحاول أن يوجد العامل G بالذكاء ناسباً إليه عملاً مهماً واحداً وهو الوصول إلى إدراك النسب G. Measurement the t. Power Grasp relations.

والغريب أن يعترض سييرمان على ذلك، ويحاول بكل الوجوه ألا يكون G متحداً مع الذكاء، وأن يكون وسيلة إدراك النسب، ويذهب من جهة إلى توحيده بالانتباه أو الإرادة. ويرى أن أعلاماً في علم النفس في كل ناحية من نواحي العالم ذهبوا هذا المذهب من بينهم بارت وجارنيه في بريطانيا وفوندت في ألمانيا ودورث في الولايات المتحدة. ويؤكد سييرمان على توحيد عامل G مع قوة الانتباه التي يعتبرها كنشاط ذهني لا كشدة للنزوع. غير أن ماك دوجل يفضل أن يوحد النشاط الذهني بشدة النزوع ويوحد الانتباه بتوحيج هالنشاط أو توجيه النزوع، وجاء جارنيه محاولاً فصل النزاع قائلاً أن G يقيس قوتي للتركيز الانتباهي عندما أريد أن أفعل ذلك.

و W (رمز الإرادة) هو مقياس سيطرتي على أغراضي في استعماله لهذه القوة^(١).

ولعل هذا النزاع يدل في حد ذاته على صلة كبيرة بين النزعات المختلفة التي ميل إليها هؤلاء الباحث. فكون سييرمان يحاول أن يبعد بعامله الأساسي عند الذكاء فذلك لأن الذكاء قابل للزيادة والنقصان، وهو متوقف على العوامل الخارجية، بينما هو يبحث عن الأساس النفسي الخالص الذي هو نظري ومشترك بين الكل. وحاول بارت أن يذهب نفس المذهب قبل سييرمان، وأيد كل منهما فكرة إرجاع الـ "G" إلى الانتباه وإبعاده عن الذكاء، وهو كما قال سييرمان، تكيف الشخص فكره مع الموقف الخارجي مع شعوره بذلك^(٢).

وعندما جاء بارت يستدل على الفكرة المشتركة بينه وبين سييرمان في أن العامل "G" متحد مع الانتباه، نجده يذهب مذهباً علمياً ويحاول أن يدعم شرحه على أسس علمية متينة. ويميل بارت إلى إظهار علاقة بين "G" والذكاء فكلاهما فطري وموروث، ووجد أن العامل العام يشارك في كل عملية معرفة، وأقام دليل وجود العالم العام "G" على فكرة شرنجتون Sherrington في وظيفة الجهاز العصبي المحصورة في تسهيل القدرة على التكيف بعمل الجهاز العصبي المتكامل. فالعامل العام يقوم إذن على

(١) C. Burt: The factors of mind p. 217.

(٢) C. Spearman: The Abilities of men p. 180.

أساس تركيب تشريحي، وهذا التركيب يختلف من شخص إلى شخص، ومن سن إلى سن، وهو فطري ومتوارث إلى حد ما.

ومن جهة أخرى فإن بارت يرى أننا إن قبلنا فكرة ماك دوجل في عملية الانتباه التي يرفضها نستطيع أن نرى هذا النشاط المتكامل المتآزر والمنظم، وهو نشاط الجهاز العصبي كالعامل الفسيولوجي والأساس المقوم للانتباه في مظهره كمعرفة cognitive aspect، وبهذا يرى بارت أنه قد وفق بين فوندت وببييه، وأن الذكاء ليس شيئاً آخر غير قسوة الانتباه وهذا التوحيد يشمل كل النظريات الأخرى في الذكاء التي تقول هو قسوة التكيف، والمقدرة على التركيب العقلي.

ويصل بارت إلى نتيجة بعيدة الأثر إذ يصرح: "وبالفعل بدلاً من أن أؤكد الذكاء ليس إلا أثراً للانتباه فأقول أيضاً إن الانتباه - ما دام ظاهرة معرفة لا ظاهرة نزوع - فهو أثر وعلامة لما نسميه الذكاء. فكأن بارت يصرح بالتوحيد التام الموجود بين الانتباه في بعض مظاهره. وبين الذكاء، ويبدو هنا الانتباه أعم من الذكاء، فالانتباه قد يكون أساساً للذكاء بصفة أداة للمعرفة وقد يكون أساساً للإرادة بصفته أداة للنزوع.

الاتجاه والانتباه

الاتزان والاتجاه

الاتجاه وتباور الشعور

أثر اللغة والبيئة الاجتماعية في الانتباه الإرادي

الاتجاه والاتزان

إذا كان الذكاء - كما رآه كلاباريد وشرن Sterne هو القدرة على التكيف في مواقف جديدة، فهذه القدرة تظهر عندما تعجز العادات الآلية التي اكتسبها التركيب النفسي الفسيولوجي^(١). ورغم كل الخلاف القائم حول هذا التكيف، وطبيعته فإنه لا يمكن أن يكون شيئاً آخر غير توجيه الجسم إلى التغلب على الموقف الخارجي، وجعله يتجه الاتجاه اللازم لتحقيق مطالب الحياة. وتحقيق الغرض - كما يرى كلاباريد - يقوم على "توجيه الحركات المختصة بتحقيقه"^(٢) فيكون موضوع الذكاء متحدًا مع موضوع الاتجاه، ويولد الكائن الحي مسلحًا بقوة موجهة لأعماله لتسهيل له التكيف، ويظهر هذا التكيف مع الولادة في أنواع حسية حركية ووضعية.

ولهذا ذهب ج. بياجيه يقول بوجود ذكاء حسي حركي. وإن كان هذا الذكاء يبدأ في الظهور قبل اللغة والنطق، غير أنه لا يتم إلا بعد السنة الرابعة. وذلك لأن الطفل في أشهره الأولى يكون عاجزًا عن ربط نشاطه الداخلي بالوسط الخارجي. والقدرة على الربط راجعة إلى حالة جسمية تشريحية إذ أن أعصاب الطفل لم تكن بعد قد غطيت بالميلين Myeline الذي يتوقف عليه اتصال الجهاز العصبي وتكامل الجسم. وحوالي الشهر الثاني عشر يبتدئ الطفل يتمرن على الربط بين أعضائه ويبتدئ في هذه

1. A. Rey: L'intelligence Pratique chez l'enfant, p. 1.

2. id. P. 10

المدة ينتبه إلى أعضائه. ويظهر هذا الانتباه إلى إطالة النظر إلى عضو من أعضاء جسمه، ويكون في الغالب في حالة استعمال ذلك العضو، فالانتباه إلى اليد مثلاً يظهر وقت القبض على شيء. ويستطيع الطفل اتخاذ أوضاع اتزانية ما بين الثمانية أشهر والتسعة أشهر، ويقدر الطفل على الالتفات والجلوس والوقوف. والمهم هو أن الطفل يصل إلى اتخاذ أوضاع جسمية تمكنه من إطالة لنظر إلى أشياء تهمه^(١)، وذلك متوقف أيضاً على حركة المقلتين المزدوجة وتوجيههما نحو مركز واحد "وقد لاحظ إلبو سميث^(٢) في اعتباره البصر أساساً للنشاط الذهني، وأحدث الاتجاه المزدوج للمقلتين انقلاباً في تاريخ الحيوان، فعليه تقوم عملية الانتباه".

ونرى من هنا علاقة الانتباه بالجسم ككل لا في الحالة التشريحية الداخلية فحسب، ولكن في الحالة الوضعية الاتزانية أيضاً. وللسيدة بهلر ملاحظة قيمة ثمينة في هذا الموضوع، إذ أكدت أن الطفل في العشر أسابيع الأولى لا يمكنه أن يرى ولا يثبت بصره على شيء ما إذا أجلسناه أو جعلنا رأسه في اتجاه رأسي.

وهذا الضعف يستمر ما دام الطفل غير قادر على الاتزان. كما أنه في الشهرين الخامس والسادس يكون في استطاعته أن يلاعب طفلاً آخر إذا كان ممتداً، ولكنه لا يكون لوجود هذا الطفل أي أثر إذا كان

(١) H. Wallon: Comment se developpe chez lenfant la notion du corps
prope J. de psy. 1931 p. 717.

(٢) Problem of personality. The evol. Of intell. and the thradom of
catch-phrases by El. Smith p. 4 - 9.
١٩٣

الأول جالسًا بواسطة شخص: نرى أن الطفل الذي نجعله في وضع سلبي بحيث أنه لا يكون في اتزان، فلا يمكنه أن يصرف مجهودًا في اتجاه معين، ونلاحظ كذلك في كل حالة من أحوال كل شخص في شتى مراحل حياته إذا اختل توازن الجسم يختل كل النشاط، وأصبح في عجز عن الإدراك وعن الانتباه وعن التفكير، وإذا اختل التوازن فإن الشخص يفقد شعوره الزمان والمكان، ويشعر بقلق ولا يستطيع التكيف مع أي شيء فيتلاشى المجهود في أشكاله الثلاثة: حسي، حركي، ذهني (فالون نفس المرجع ص ٧١٨).

وكل فرد في انتباهه موجه بغريزة المحافظة على الحياة بواسطة المحافظة على الاتزان. والانتباه متوقف على الشعور "بالأنا"، وهذا بدوره متوقف على معرفة الجسم بالإحساس العضلي، وجز الحيوان أو الطفل عن تكوين فكرة عن جسمه ومعرفة اتخاذ الوضع الطبيعي في أقرب فرصة يجعله يصطدم بالأشياء الخارجية، ويجيب عن كل منه إجابة سريعة على طريقة الانفجار. والاتزان معناه قدرة الحيوان على توجيه الجسم في جهة معينة ليسيطر على الموقف الخارجي، وهو محاولة التوفيق بين المجموعة الداخلية والوسط الخارجي. والإدراك هو النشاط الذي يقوم بهذا العمل، وهو متوقف على نشاط حسي حركي يبتدئ في ظهوره في الشهر الثاني، وتظهر معه علامات الانتباه والتوقف على ملامح الرضيع. وهذه هي الحالات التي نلاحظها على الحيوانات أيضًا، وترجع إلى عجز المخ عن ربط الحس والحركة لتحقيق فكرة التوازن في الجسم. ولذلك يصعب على الحيوانات والأطفال إدراك المجموعات المعقدة، ويتعرضون لإدراك التفاصيل.

وقد بين هنري بيرون أن إدراك الحجم والشكل لا ينعدم بعد قطع مخي إلا بانعدام أحساس الوضع وبعد أي خلل مخي فإن الإحساس الوضعي والإدراك التابع له ينعدم تبعاً بخلاف بعض الإحساسات الأخرى وبعض الإدراكات العنصرية تظل موجودة، وععضها ضعيف وبعضها سليم مثل الإحساس بالحرارة والإحساس بالألم. بخلاف الإحساس بالوضع والإحساس بالحركة فإنهما يتأثران بأقل خلل يتبعها ضعف في التركيز وفي دقة التمييز مع أخطاء كبيرة في تقدير الأوزان. فكل هذه عوامل تشترك في نشاط واحد هو نشاط الاتزان والوضع^(١).

ومحاولة إرجاع الإدراك والانتباه إلى العمل الحسي الحركي يحل مشكلة وقعت فيها مدام اتناسيو بنيتي Mme Athanassio - Benity التي حاولت أن تجد للحس العام لكل الجسم مركزاً خاصاً في الفص الجاني والتلفيف الرولوندي الخلفي الذي يرجع إليه تصور الأعضاء لكل الإحساسات. لأن إتلاف هذه المنطقة يحدث خللاً في التركيز والتمييز ومعرفة الشكل stereognosie والاتجاه في المكان، وأبحاث Head في إصابات الجبهة أدت إلى فقد بعض الوظائف الإدراكية المعقدة مثل تقدير المكان ودرجات الشدة والتعرف على طبيعة الجهات من الشكل والحجم والوزن والتركيب texture.

والحقيقة أن هذه الملاحظات كلها مفيدة، وإن كانت لا تبرهن على وجود منطقة خاصة للإدراك ولا للانتباه فهي تبرهن على صلة

(١) H. Pieron: La pensee et le cerveau p. 99

الإدراك والانتباه بالوظيفة الحسية الحركية، التي هي راجعة إلى المنطقة التي أشارت إليها السيدة اتناسيو وهيد، وقد أشار إلى ذلك هنري بيرون إذ قال إن العطب الذي يلحق المنطقة الرولندية هو عطب يصيب الطرق الرابطة والطرق الحسية الحركية. ولذلك لا نتعرف على شكل أسطوانة إذا فقدنا حاسة اللمس أو فقدنا حاسة الحركة أو فقدناهما معاً (نفس المصدر ص ١٠٠ - ١٠٢). فأى عطب يلحق أحد هاتين الحاستين أو يلحقهما معاً يحدث فقداً لإدراك الشكل، وهكذا يصل هنري بيرون إلى هذه النتيجة وهي أن ليس معنى هذا أن للإدراك مراكز مستقلة عن مراكز الحس، فالإدراك عمل دينامي (فعال) معقد لا يركز بسهولة ولكن للدينامية مقوم، وإصابة الطرق العصبية المهمة في منطقة معينة يظهر لا محالة بأنواع من الخلل الوظيفي (بيرون - نفس المصدر ص ١١٤).

إذا رأينا تطور الإحساس المميز الذي هو أساس الانتباه والذي هو من خاصية المخ ونشاطه وجدناه يقطع مراحل واحدة، وهذا التطور أساس لكل النشاط الذهني، وهو شرط ضروري للعوامل الذهنية (بيرون ص ١١٤) وهذا النشاط الذي يقوم الإدراك والانتظار والانتباه والإرادة متوقف على الحركة حسب ما استنتجه هنري بيرون من تأمل بعض الحالات المرضية، ويقيم تعليله على أساس ما وصل إليه لابييك Lapicque في تحليل ميكانيك الجهاز العصبي. وهي فكرة التساوي في زمن التنبيه isochronisme، فيرى أن أي هبوط أو تغير يطرأ على خلية عصبية من جراء تغير في عملية الهدم والبناء metabolism يحصل عدم تكافؤ في التنبيه بين هذه الخلية والخلايا الأخرى التي تتصل بها، ولا يمكن للدورة أن

تتم من الحس إلى الحركة، فلو أن التنبه لحق نقطتين متجاورتين جدًا فإنه يصعب على الفرد أن يقوم بالحركتين المتجاورتين لأن كل خلية عصبية حسية لا يمكنها الاتصال بأي خلية عصبية حركية، والاتصال صار صعبًا، فلا يمكن أن يكون هناك تكيف دقيق وتظهر حركة خشنة لا تتجه بالضبط إلى المكان المنبه، فنعتبر عن ذلك بعدم التركيز أو عدم التمييز، وهكذا يعلل هنري بيرون إمكان التمييز بين الحس والإدراك في بعض الحالات المرضية بينما نرى بعض الحسايات تدو سليمة فيما يرجع للحساسية الخشنة بحيث أنها تعطي إجابة ترى أن قوة الإدراك تضعف والاستجابة تفقد من دقتها وتكيفها، ونلاحظ على الخصوص فقدان حاسية التمييز في الكم، ويكون هذا الفقدان أقوى في الكيف.

وقد وصل Head بعد بحوث طويلة إلى أن الإدراك بما فيه من تمييز الحس راجع إلى القشرة المخية وفصل هذا التمييز فوجد فيه إدراك العلاقات المكانية لما فيه:

ثانيًا: التمييز بين اتصاليين.

ثالثًا: تركيز النقطة الملموسة. كما أن القشرة المخية تساعد على تقدير درجات شدة التنبهات اللمسية. وتنعدم هذه القوة بتأثراً قطع القشرة المخية، ويرجع إلى هذه أيضاً التعرف بالتشابه والاختلاف في الحجم والشكل والوزن وتركيب الأشياء (بيرون ص ١٢٣) ونفهم هذا جيداً إذا أضفنا إلى هذا أن القشرة المخية تمتاز على باقي المراكز لكونها

أحسن أداة للربط بين مختلف أعضاء الجسم وأن الحس متصل في المخ بالحركة، فأني حس يستطيع أن يثير أية حركة، وزيادة على هذا فإن القشرة المخية قادرة على إيقاف أي حركة كان الحس يثيرها من قبل بطريقة مباشر وفجائية، ففوة الكف المنحصرة في القشرة (التلنسفال Telencephale) يرجع إليها الفضل الأكبر في كمال الإدراك التوقف والانتظار والانتباه الإرادي.

ولذلك يمكن القول أن الفضل في تعرفنا على جسمنا الذي يعطي للإنسان فرصة إحساس الاتزان وإدراك المجال الخارجي يرجع إلى القشرة المخية، فالإنسان، وكذلك الحيوانات العليا غير قادرة على إدراك أعضاء الجسم بدون الحركة، ولذلك وجد مينوفسكي Minkowski إن إتلاف المنطقة incite-motrice للقرود يجعله ناسياً لعضوه الذي يشل عن الحركة. وقد وصل هذا الباحث إلى تعطيل حركة الذراع الأيمن والرأس اللذين وضعهما في حالة عدم الحركة، ولم يستعمل القرود ذراعه الأيمن ولا الأيسر. فالقشرة المخية، بما يتوقف عليها من المقدرة على الحسية الحركية، أساس للشعور بالوجود البيولوجي أو ما نسميه "الأنا" ويتبع ذلك إدراك الزمان والمكان، فيتم الشعور "أنا - هنا - الآن"، الذي يحتاج إلى نشاط عام ومجهود كأساس للشعور وأساس لكل وظيفة نفسية من اتزان وإدراك وذاكرة وانتظار وانتباه إرادي، وإن كان يوجد هناك اختلاف بين هذه الوظائف فإنه سيكون فيما تتطلبه من درجة لهذا المجهود.

وما علينا إلا أن نلاحظ علاقة حركة المقلتين nystagmus والشعور بالاتزان، وعلاقة ذلك بالنشاط العام. وزيادة على ذلك فإن الإحساس بالاتزان الذي ينسب إلى القنوات الدهليزية وراء الأذن لا يصل إل المخ، فليس هناك صلة بين القنوات والمخ مباشرة، والحقيقة أن الإحساس الناشئ عن تنبيه القنوات لا يأتي مباشرة من هذا التنبيه، وإنما يأتي عن طريق حركات مقلة العين التي يرجع إليها الشعور بالجهة. باليمين واليسار على الخصوص (بيرون ص ١٦٤).

وأثبتت تجارب باراني Barany وهولت Holt حسب بيرون أن إيقاف حركة المقلتين يحدث تعطيل الإحساسات الدورية وبعد الدورية et Rotatoires post-rotatoires فالشعور بالحركة والاتجاه والاتزان في وضع معين متوقف على حركة المقلتين، وأثبت Brabant أنه عند الشعور بعدم الحركة تكون المقلتان في وقوف تام^(١).

وأثبتت التجارب التي هي في متناول كل شخص أن الأرنب إذا ألقيناه على ظهره لا يلبث أن تظهر عليه علامات النوم ويكون في حالة Catalepsy ويمكننا أن نضع أي عضو من أعضائه في أي اتجاه ليظل ثابتاً ما يدل على وجود الحيوان في حالة تجمد واستسلام. ويرجع ذلك كله إلى توقف المقلتين عن الحركة. ويحدث ذلك أولاً عدم الشعور بالاتزان ويتبع ذلك تلاشي النشاط وضعفه إلى أن يكون الحيوان في حالة شبيهة بحالة النوم.

(١) Pieron p. 165.

ولا شك في أن ربط هذه الظاهرة بالمنعكس العيني القلبي -
Reflexe occulo - cardiaque يوضح لنا الصلة بين النشاط وحاسية
الاتزان، فما علينا إلا أن نضغط على المقلتين لنلاحظ تغيراً في ضربات
القلب ونراها تهب وتبسط وتبسط وتبسط وذلك مفهوم لعلاقة جزء من العصب الحركي
العيني بالجهاز البراسمبثاوي Parasympathetic، وهذا الجزء هو الذي
يشرف على تبطين ضربات القلب عن طريق العصب العاشر المتصل
بالعصب الخامس أو العضو التوأمي الثلاثي بأحد الفروع الثلاثة للعصب
الخامس وهذا الفرع يعرف ب Ophtalmique de Nillis

وثبت أن الأعصاب المشرفة على الجهاز الإرادي متصلة بعقد
الأعصاب المخية وأهمها عقدة العصب العيني العام وعلاقة حس التوازن
بالدورة الدموية يوضح لنا تأثير التوازن الكبير على الجسم كله لشدة حاجة
الخلية العصبية الكبيرة إلى الأوكسجين، ولا فرق بين اضطراب الاتزان وتناول
الكحول أو الحشيش، فالكحول يؤثر على المخ بواسطة الدم الذي يتأثر
في تركيبه عن طريق الأوعية، وأما الحشيش فإنه يؤثر في الدم عن طريق
الرئتين، وكل أثر في الدم لا بد من أن يظهر في المخ أو ما يظهر. فالكحول
أو الحشيش يجعلان الشخص يفقد التوازن والاتجاه سواء كان في الحركة
الخارجية أم في الحركة الضمنية والتفكير، وإن كانت هذه الحالة لا تؤدي
إلى النوم فهي تؤدي إلى اضطراب النشاط وهبوطه.

وأعتقد أن ما نسميه التنويم المغناطيسي ليس شيئاً آخر غير تطبيق
ظاهرة إيقاف حركة المقلتين التي ينشأ عنها هبوط النشاط والوقوع في حالة

شبه النوم، وذلك لأن التنويم يكون بتقديم نقطة مضاءة للشخص ليراها عن قرب بحيث تكون المسافة بين العينين والنقطة المضاءة لا تزيد على ٢٥ سنتيمتراً، ونطلب إلى الشخص أن يركز بصره على النقطة دون أن يحرك عينيه، فهذه الشروط كلها تؤدي إلى توقف المقلتين عن كل حركة، وهذه الملاحظة تؤكد لنا علاقة الاتزان بإدراك الحركة من جهة وعلاقة الاتزان بالنشاط العام من جهة أخرى وهذه العلاقة الأخيرة تكون مفهومة إذا تأملنا العلاقة الأولى.

فالالاتزان هو أساس الشعور "بأنا" و"وهنا"، والحركة هي أساس الشعور بالآن فإذا تلاشى هذا الشعور بوقوف المقلتين فإن الشخص يجعل نشاطه ينخفض ويدخل في طور يخيل إليه فيه أن كل فعل من هذا الشخص صار مستحيلاً، وأن نشاطه قد نزل إلى الصفر، وأنه صار في حالة سلبية، ولكن حتى في هذه الحالة لا نستطيع أن نتكلم عن السلبية، والدليل على ذلك هو قابلية الشخص للإيحاء أي أنه يستطيع أن يلتقط أمراً يستطيع تنفيذه، وهذا النوم الصناعي يترك أثراً في النشاط ويرفعه إذ لاحظ P. Janet أن بعض المرضى الذين صاروا عاجزين عن تكوين صورة بارزة من صورتين مسطحتين معروضتين في stereoscope يستطيعون ذلك بعد نوم صناعي^(١).

وقد قمت بتجارب على نفسي في ملاحظة هبوط النشاط بإيقاف حركة المقلتين بتركيز البصر على إبرة وكان الراديو بجانب مفتوحاً فلاحظت

(١) P. Janet: Nevroses et idees Fixes p. 73 T. I. 1926.

أن النشاط ينخفض شيئًا فشيئًا وذلك بما كنت أتصوره من تباعد صوت الراديو، ولكنني كنت دائمًا أشعر باتصالي بصوت الراديو رغم أنني في أطول تجربة استغرقت ساعتين ونصف شعرت باتساع ذبذبات الانتباه ولم أشعر بانتقال الإذاعة من موضوع إلى آخر، فليست هناك إلا فترات قليلة يغيب فيها النشاط في صورة تكاد تكون تامة، وذلك ما نشعر به أيضًا في اللحظات السابقة للنوم، والذي تمتاز به هذه الحالة هو وقوف الحركة، وهي التي تتطلب عملية الربط التي تحدث حالة وجود النشاط العام الأساسي للشعور، فانهدام الحركة، وعلى الخصوص الحركة التي تتوقف عليها حاسية التوازن، وهي حركة المقلتين يجعل عمليتي الكف والتيسير تضعف شيئًا فشيئًا وتغيرات الانتباه رجعة حسب بيرون^(١) إلى تغير هاتين العمليتين. وبذل نرى أن انعدام حركتي المقلتين الذي ينشأ عنه انعدام حس التوازن يؤدي إلى ضعف الانتباه المتوقف على حس التوازن وعلى الكف والتيسير وبالتالي نلاحظ نزول درجة الانتباه، ويظهر ذلك جيدًا في التجارب المبينة لمنحنى زمن الرجوع عندما يكون الشخص ي وضع غير طبيعي أو عندما نكون قد أوقفنا حركة المقلتين.

فتلاشي الإدراك والانتباه يكون سببًا في قطع الصلة بين الشخص والأشياء، فيذهب الشعور بالأهمية وينعدم الاهتمام والاتجاه ولا تتدخل المراكز العاطفية مثل الثلاموس الذي يقوي عملية الاختيار في الإجابة التي يقوم عليها التكيف والدقة والتمييز وإدراك الشكل والحجم. وإننا نشعر في

(١) H. Pieron Psychologie experimentale p. 190

بعض الأحيان بعد نوم عميق أنّ الاتجاه يضطرب فيقف الشخص ولا يعرف أين هو أو لا يعرف مكانه من الباب، ولكن هذا الاتجاه في الزمان والمكان يظل موجودًا مما يدل على أن النشاط لا ينعدم بتأثّر أثناء النوم فيظل الشخص موجّهًا في اتزانته، كما أنه قد يحافظ على اتجاهه لبعض المنبهات الخارجية فينتبه إليها دون غيرها. فهذه الحالات الشائعة عند الأمهات اللاتي يستيقظن لأصوات الأبناء ولا يستيقظن لغيرها تدل دلالة قاطعة على وجود اتجاه النشاط حتى في حالة النوم، وأن هذا الاتجاه هو الذي يمكّننا من الشعور بعض المنبهات دون البعض الآخر، ويكون للاتجاه صلة وثيقة بتأور الشعور.

الاتجاه وتباور الشعور

لم أجد في الحقيقة تعريفاً للاتجاه attitude أدق من التعريف الذي قال به G. W. Allport واعتمده G. Murphy وفي L. B. Murphy "الاتجاه هو حالة استعداد ذهني وعصبي منظم أثناء تجربة يحدث تأثيراً موجهاً وفعالاً (دينامياً) في استجابات الفرد لكل الأشياء والمواقف التي تتصل به"^(١).

وقد حاولت أن أبحث عن الأسس البيولوجية لهذه الحالة، وحاولت أن أقف على ظهورها ووظيفتها في الإدراك والذكاء، وإذا كان Murphy يرى أن تعريف W. Allport يشير إلى أن الاتجاه هو موضوع العتبة والشئ وأن الاتجاه هو أولاً طريقة موقف الكائن في إقدامه أو إحجامه عن بعض الأشياء^(٢). فهي مشكلة اتجاه السلوك عند الفرد: كيف يختار الشخص موقفاً معيناً؟ ولم يستجيب لبعض المنبهات ولا يستجيب للبعض الآخر؟ وهذه الأسئلة تنصب على موقف الشخص نحو الأشياء الجامدة كما تنصب على موقفه نحو أمثاله أعضاء بيئته الاجتماعية، وإن كان تأثير المجتمع ليس مقتصرًا في تأثيره على موقف الشخص نحو الآخرين بل تأثير المجتمع قد يتحكم حتى في موقف الشخص نحو الأشياء: سلوك المسلم نحو

(١) G. Murphy: L. B. Murphy Experimental social Psychology. P. 882

(٢) نفس المرجع.

لم الخنزير غير سلوك المسيحي مثلاً، والاختلاف في هذين السلوكين راجع إلى عوامل اجتماعية.

فإن صلة الاتجاه بالانتباه تتضح عندما نسمع H. Pieron يقول "وبجانب القوة العامة فإن الانتباه يظهر في صورة اتجاه للنشاط، وهذا الاتجاه يزيد وينقص في الوضوح^(١).

والانتباه اختيار ويسمح - مثلاً - بالحصول على طريقة الانتخاب على بعض الأنواع من العناصر في مجموع مدرك، وهو أيضاً يقتضي اختياراً بين الصور الممكنة للنشاط^(٢) وتبعاً للتجارب العديدة التي تثبت لنا اتجاهها لا شعورياً في النوم الطبيعي وفي التنويم المغناطيسي فلاستجابة لبعض المنبهات الخاصة أثناء النوم مثل سماع البواب النائم لدقات الجرس وعدم استجابته لأي صوت آخر، وسماع الأم لأي صوت من ابنها وعدم استجابتها لأعظم الأصوات وأشدّها مثل صفارات الإنذار وقنابل الغازات كما قد حصل ذلك أثناء هذه الحرب، كل ذلك يدل دلالة قاطعة على استمرار الاتجاه نحو منبه معين، وأن هذا الاتجاه الذي يتخذه الشخص قبل النوم يرجع إليه الفضل في الانتباه إلى منبهات معينة دون غيرها، فكذلك في اليقظة فإن اتجاه الشخص إلى ناحية معينة من الأشياء سهل عليه إدراك تلك الأشياء وانتقاها من بين غيرها، وبهذا ينضم اتحاد الاتجاه الباطن بالانتباه الذي يؤدي إلى إدراك أشياء معينة والشعور بها.

(١) H. Pieron: L'attention G. D. T. 4 P. 17. 1937

(٢) نفس المرجع ص ١

وهناك أيضًا اتجاه حسي - حركي يعوّل على إدراك الاتزان ويتجلى في الانتظار الذي هو "مؤشر ستاتيكي للعضلات" ويبذل فيه الفرد مجهودًا جبارًا ليوقف كل العضلات وليهيئ العضلات التي يتطلب الموقف الخارجي عملاً خاصًا منها، فيسمي بيرون الاستعداد الذي هو اتجاه نحو عمل معين انتباهًا مركبًا. وقد رأينا أن أصل الانتباه نحو عمل ناشئ من الانتظار الذي هو فصل بين الاتجاه والحركة، ولهذا أعتقد أن أحسن طريق يؤدي إلى فهم الاتجاه الذهني للنشاط هو شرح A. Rey لتباور الشعور بالرجوع إلى التطور الحسي - الحركي.

لقد لاحظ بيرون أن أثر الانتباه الذي هو النشاط الموجه يتجلى في مظهرين:

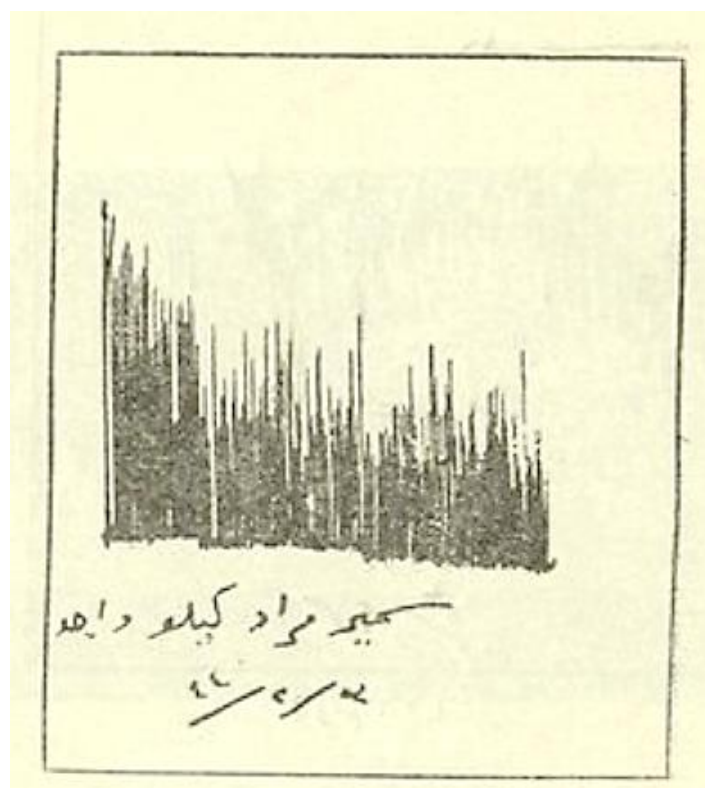
(١) رفع مستوى التأثير الفعال

(٢) وزيادة الإنتاج.

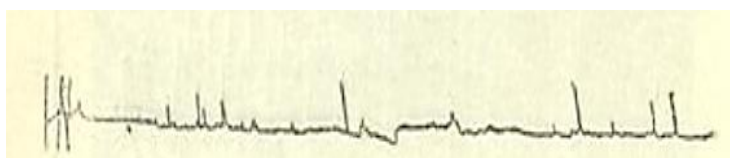
ويظهر هذا الأخير في صورتين: زيادة السرعة، وزيادة الشدة (قوة ودقة وضبط). وهذه الخصائص للانتباه تظهر في مختلف صور النشاط. صور إدراكية وصور حركية وصور تكيف حسي - حركي وذهني^(١) غير أن الملاحظة المهمة هي التي جاء فيها أن زيادة التأثير الفعال في ناحية من النشاط يصاحبه نقص وانخفاض في الصور الأخرى للنشاط (بيرون - نفس المصدر ص ٤٢). وقد يختفي بتاتًا، فهذه الملاحظة التي تؤيدها تجارب

(١) H. Pieron: L'Attention G. Dumas T. 4 P. 42.

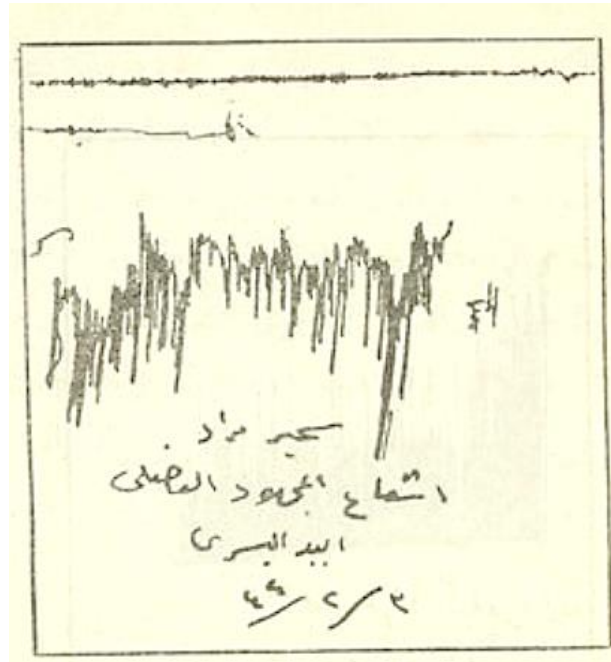
عديدة تدل في الحقيقة على أن النشاط العام خاضع للانتباه، أو الاتجاه الذي هو عامل سيكولوجي بمعنى أنه خاضع لطبيعة هذا النشاط كوظيفة الجسم ككل، ولتأثير تطور في بيئة معينة، والتوجه من أثر صلة الجسم بالبيئة. واستمرار النشاط في اتجاه معين راجع إلى صلات أجزاء الجسم الداخلية وتكاملها. والمقدرة على جعل الانتباه متجهًا إلى ناحية واحدة مدة طويلة من الزمن متوقف على مقدرة الجسم البيولوجية الفسيولوجية، ولذلك لوحظت صلة التعب في الانتباه الإرادي بالتعب العضلي. وهذا الدليل قاطع على أن النشاط الذي يتجه متصل اتصالًا تامًا بالنشاط الجسمي العضلي. وإذا درسنا بعض المنحنيات التي تقدمها لنا تجارب ergographe التي ابتكرها موسو Mosso نلاحظ أنه توجد صلة وثيقة بين تعب الشخص واضطراب تركيز النشاط الجسمي. وكلما كان النشاط موجّهًا في ناحية واحدة من الجسم، وغير قابل للانتشار كان التعب ضئيلًا، وكان الشخص قادرًا على الثبات والاستمرار والانتشار ملاحظ عند الأطفال بصورة واضحة، وهو ناشئ عن الضعف في التركيز والاتجاه. ويبدو ذلك واضحًا في رسم تعب سمير مراد (١١ سنة) رسم ٢٤ نلاحظ تشتتًا واضطرابًا في المنحنى الرئيسي المطلوب كدليل تركيز الجهود فيه. ونرى كذلك اندفاعًا في انتشار الجهود في الجسم يفصح نقصًا في التركيز. ويظهر ذلك جيدًا إذا قارنا الانتشار في الطفل بالانتشار عند الرجل السوي



(رسم ۲۴)



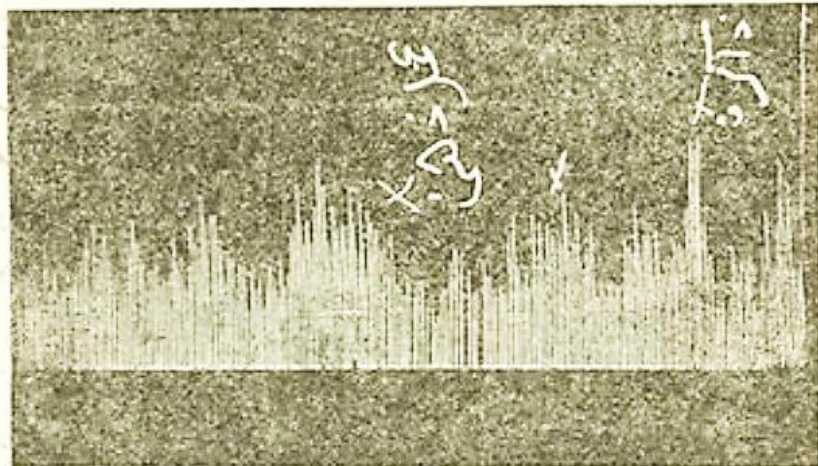
(رسم ۲۵) مارشال



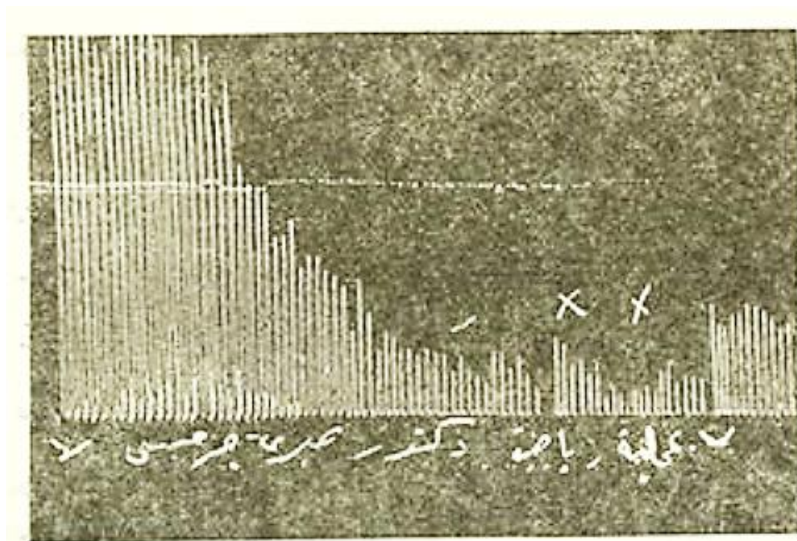
(رسم ٢٦)



(رسم ٢٧)



(رسم ۲۸)



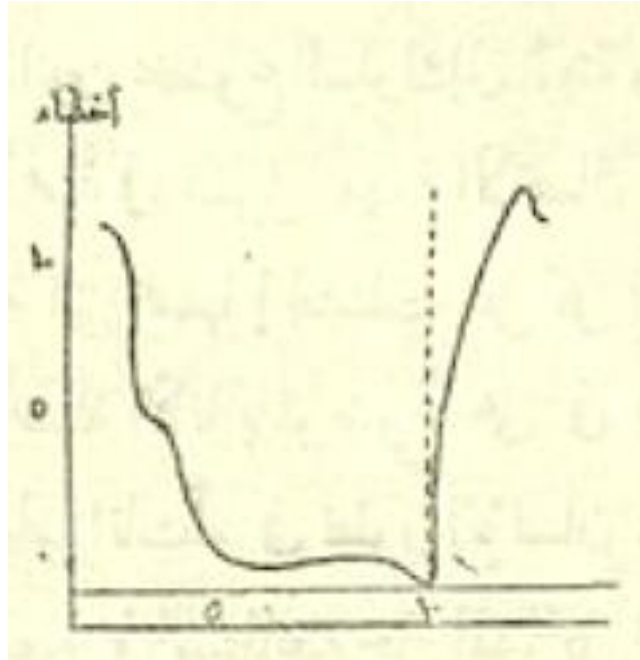
(رسم ۲۹)

والرجل ضعيف الإرادة (رسم ٢٦). ويكون النشاط شديد الانتشار عند مارشال (١٦ سنة) (رسم ٢٥) عندما يلفت نظره إلى شيء آخر غير التجربة، كما أن الجهد العضلي ينخفض أيضاً في التعب عندما يبذل الشخص عملاً ذهنياً أو يحاول تذكر شيء رسوم (٢٧ - ٢٨ - ٢٩) وتشرح دراسة التعب لنا بعض الحالات الفسيولوجية المتصلة بالحالات الذهنية. والنقطة السيكلولوجية الصميمة هي مشكلة اتجاه النشاط، ولن يستطيع أحد أن ينكر أن الاتجاه وحده متصل اتصالاً وثيقاً بحالات الجسم. وقد رأينا وجود الصلة بإحساس التوازن وبالنشاط الحسي الحركي عامة.

غير أنه يبدو لنا وجود نوعين من الاتجاه، اتجاه تلقائي خاضع للظروف الخارجية واتجاه ذاتي ننسبه إلى أنفسنا، ويقول البعض ننسبه إلى "الأنا"، ويقول آخرون إنه منسوب إلى الإرادة. وهل نستطيع أن نفرق هذه التفرقة ونقول بوجود نوعين من الاتجاه؟ فإن هذه التفرقة التقليدية الشائعة هي التي أدت بنا إلى الوقوف أمام أعظم مشكلة في تاريخ الإنسانية، وهي مشكلة الإرادة ومشكلة الحرية والجبر فإن موضوع الانتباه التلقائي والانتباه الإرادي لا ينفصل عن موضوع التكيف والتعلم والذكاء وتطور الاهتمام والذاكرة وتباور الشعور.

وقد رأينا أن اتجاه النشاط متصل بالإدراك الذي يقوم على الانتظار. والانتظار - كما لاحظ بيرون - هو توجيه للنشاط، وأن سهولة إدراك المنبه غير راجعة إلى الإدراك وإنما هي راجعة إلى الانتباه الذي كان

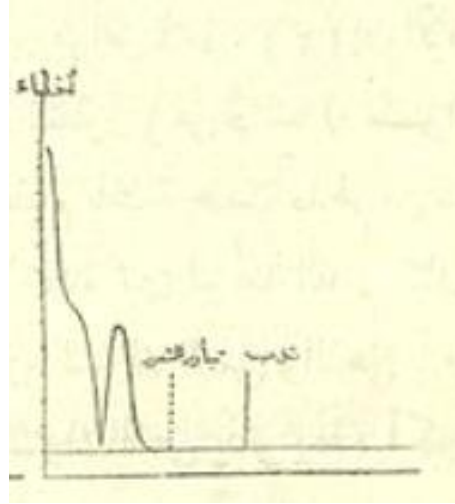
موجودًا وفي حالات شبيهة بهذه قال حرفيًا "لقد كان اتجاه سابق للنشاط الإدراكي قائمًا، وزيادة الفاعلية عندما يحدث تنبيه هي نتيجة للانتباه، ولكن ليس للمنبه أن يحدث الانتباه لأن الانتباه يكون قد تم" "بيرون - الانتباه ج، ديماس ج ٤ ص ٣٦" وقد حاولت أن أد العلاقة الوثيقة التي تربط بين الإدراك والانتباه حتى أن كل نتائج تجارب الجشتالت على الإدراك يمكن تطبيقها على الانتباه



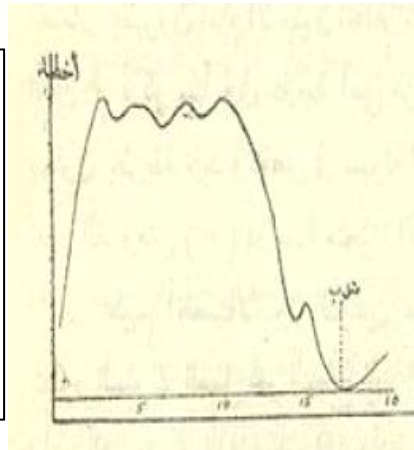
خط بياني يمثل منحنى تعلم طفل عمره ٣ سنوات

نسبة الأخطاء تنزل ثم ترتفع فجأة - فالطفل غير قادر على تبأور
الشعور وتمثل النقاط مراحل تشجيع الطفل وتوجيهه نحو حل المشكلة

منحنى تعلم طفل عمره ٥ سنوات
 ابتدأت نسبة الأخطاء عالية
 ثم انخفضت لترتفع ثم نزلت
 فجأة لتثبت على تبأور
 الشعور



منحنى تعلم طفل عمره ٥ سنوات لم يصل إلى تبأور
 الشعور ابتداء بعدد قليل من
 الأخطاء وارتفعت النسبة حيناً
 لتتخفض بعد ذلك وتثبت
 على التعلم بدون تبأور
 الش. م.



واعتبار الناحية الانفعالية في الانتباه القائم على الاهتمام يجعلنا نعترف بقيمة التأثير الخارجي وصلة النشاط النفسي بالبيئة التي يوجد فيها الشخص. ولا يمكننا أن نساير القائلين بخضوع السلوك إلى البيئة ولا إلى النظام الحسي - الحركي على ما له من أهمية في تسهيل مهمة الاتصال بالتأثير والتأثر. ولعل بعض الحالات الخاصة التي عممها الجشلت على كل الأحوال السيكلوجية فيما يتعلق بالنشاط وصلة الأنا بالموضوع هي في الحقيقة حالات خاصة بمستوى معين في سلم الحيوانات أو في تطور الإنسان. حقاً كما لاحظ أ. راي A. Rey إن الطفل قد يصير في استطاعته حل المشاكل الخارجية عملياً دون أن يستطيع التعبير عن الطريقة التي هدته إلى ذلك وكأنه حل المشكلة صدفة دون أن يكون موجهاً بنشاط معين. ونظرة عاجلة إلى موقف أشخاص في مختلف الستين من العمر يلقي ضوءاً واضحاً على مشكلة الاتجاه والذكاء والسلوك. ويقول أ. راي؛ بعد قيامه بتجارب في الاختيار "(١) إن الأطفال الصغار يظهرون أمام الاختيار اتجاهاً غير موافق للتعليم. (٢) إن الأطفال الذين هم أكبر سنّاً وفي درجة أعلى من التطور (من ٥ - ٧ سنوات) يصلون بطريقة تزيد وتنقص في سهولة القيام بالمهمة حسب ما لهم من سهولة تغيير الفروض (٣) دراسة منحني الأخطاء تبين لنا عند القسم الثاني من المختبر عليهم انفصلاً بين النوعين من السلوك العملي والذهني. وبينما يتطور السلوك العملي نحو النجاح فإن السلوك الذهني يدنو ببطء أكبر نحو تبأور الشعور حول المشكلة"^(١). (انظر رسوم ص ١٦٣)

(١) Archives de Psychologie A. Rey: Choix et prise de conscience T.

ونستطيع أن نرى في الموقف الأول، وهو الاتجاه بدون شعور اتجاهًا تلقائيًا بحيث أن الشخص لا يكون لديه أي فرض ساق للعمل فيكون السلوك كله عمليًا لا أثر للاستعداد الذهني فيه. وأن ظهور تبأور الشعور هو أكبر خطوة لظهور الاتجاه الذهني. وحسب التقدم في السن يبعد هذا الاتجاه عن قيود العمل، والموقف الخارجي وتظهر عليه دلائل الاستقلال التي ستؤدي به في حالات البلوغ السوية إلى حرية الاتجاه المطلق، وعلق أ. راي أهمية كبرى على تطور الاتجاه من الطفولة إلى البلوغ، وعرضها كما يأتي:

أ- لا يرتكب الطفل أخطاء، ولكنه لا يستطيع أن يشرح طريقة وصوله إلى الاختيار.

ب- لا يتكون لدى الطفل شعور بالقانون المنظم لتوزيع الغنيمة في الصناديق إلا في الوقت الذي ينقطع فيه عمليًا عن ارتكاب الأخطاء. ويجب اعتبار حالتين حسب ظهور تبأور الشعور اختفاء الأخطاء. أو حسب ظهوره من بعد ما تختفي الأخطاء مدة.

ج- يكتشف بعض الأطفال القانون بسرعة أكبر، ولكن إن رسمنا على منحنى الأخطاء وقت تبأور الشعور نلاحظ أنه يوجد في مكان يزيد وينقص في الارتفاع في الجزء المنحدر من المنحنى. ويمكن استنتاج نوع من التكيف العملي الساق لتبأور الشعور.

ء- وأخيرًا فإن الأطفال المختلفين في الذكاء منذ السن العاشرة والثانية عشرة والبالغين يكتشفون القانون بعد تحسن قليل ويكون تبأور الشعور والتكيف العملي متحدين لديهم "نفس المصدر ص ٢٧١".

وقد يخيّل إلى البعض أنه يمكن تأويل هذه النتائج تأويلاً "ميكانيكياً" بحيث أن النشاط الذهني تابع للنشاط الحسي الحركي دائماً وأن تبأور الشعور لا يفيد شيئاً في الاتجاه، وأن هذا خاضع للعوامل الخارجية أكثر مما هو منقاد للنشاط الداخلي. غير أن هذا التأويل لا ينطبق إلا على مراحل معينة منها مرحلتا "ب" و "ج"، وأما المرحلتان "أ" و "د" فتبينان لنا عكس ذلك التأويل وبعده عن الحقيقة فلو أن الأثر الحسي الحركي وحده كان كافياً لوجه الطفل الأصغر في المرحلة الأولى التي يكثر فيها الأخطاء والنجاح دون أن يفيد منها شيئاً في الاتجاه. ولا شك في صدق تأويل Rey الذي يرى أن عدم نجاح الأطفال الصغار في إدراك القانون المؤدي إلى التعلم راجع إلى نقص في الاتجاه الموجه attitude orientee وهناك نقص في الاستعداد الذهني في تكوين الفروض. والذين ينظرون إلى اتجاه الكبار البالغين في الاختيار يلاحظون أن اتجاههم لا يعول على النشاط الحسي الحركي، إذ أن عدد المحاولات لا يكفي لترك أثرًا بينًا في النشاط الذهني. واتجاه البالغين يكاد يكون مستقيماً حسب ما وجدته لوريا بالنسبة للاتجاه الملتوي عند الأطفال في عملية الاختيار. والأطفال لا يفكرون في الطرق المؤدية للهدف وحده ويحصون تفكيرهم فيه ويحاولون إدراكه بأي طريقة بخلاف البالغين، فكل همهم ينصب على الطريق المؤدي إلى الهدف وقد يزاحم هذا الموضوع موضوع الهدف مؤقتًا. ولهذا قد يكون

الطفل فكرة عن القانون والتجربة، ولكن ليس المهم هو الوصول إلى الشعور بالقانون، وإنما هو كيفية الوصول إلى الشعور به (أ. راي نفس المصدر). هناك عملية مستقلة تحاول أن تؤدي إلى تبأور الشعور، وهذه العملية الذهنية أو الاتجاه الذي يقول عنه أ. راي: المهم أنه موجود وأنه يرشد النشاط "ويسميه ج. بياجيه assimilation اندماجاً" وهو مجهود إدخال معطيات غير مرئية مباشرة في الوسط. وقد رأينا عند الكلام عن الإدراك نظرية ج. بياجيه في تطور اتجاه الطفل إلى الكم فإنه يكون أولاً منحصراً في ناحية واحدة من الموضوع ولكنه لا يلبث أن يبدأ عملية التركيب بين الصفات بالنسبة إليه، وبعد ما يكون اهتمام الطفل موجهاً إلى ناحية واحدة فإنه يصير يتسع ويصبح في استطاعة الشخص عند اتجاهه أن يقدر أوجهاً مختلفة أصبح لها كيان وقيمة عنده. وعند ذلك يصبح لتبأور الشعور ضرورة قصوى لتنظيم نواحي الاهتمام المختلفة، وبذلك يصبح في استطاعة الشخص أن يكون.

وقد لاحظ بيرون في بحثه لتطور الذاكرة أن تعلم القردة العليا يقوم على الربط بين بعض الصفات، غير أنه لاحظ أيضاً عرض التطور التدريجي لتعلم العادة، فإن القرد قد يدرك العلاقة بين شيئين دفعة واحدة. ويضيف إلى هذه الملاحظة أن اتجاه الحيوان الفجائي لا يمكن غير ظاهرة ذهنية، فالحيوان "يفهم الصلة بين طرفين، وهذه الصلة عوض أن تظل آلية فإنها تصير إرادية وهذا الانتباه الذي يتخذ في هذه المرة مظهر "التفكير" والذي

يسمح للحيوان أن يلاحظ العلية يجعل الارتباط نهائيًا^(١) وهذه هي الملاحظة التي لاحظها كهلر في تجاربه بعدما أصلح بعض الأخطاء التي ارتكبها ثورندايك Thorndike في جعل الحيوانات أمام مشاكل تفوق استعدادها، غير أن بحث بيرون في تطور الذاكرة يبين لنا جيدًا ظهور النشاط النفسي في صورة ذاكرة بعدما كان مندمجًا بالنشاط الحسي الحركي الذي لا يجعل الحيوان يتعلم إلا بالتدريج ويبطئ بخلاف الفهم والاتجاه القائمين على الانتباه والفهم يعطي للحيوان فرصة الاتصال بالقرب سرعة ليحدد موقفه، ويصير في استطاعته أن يحافظ على هذا الموقف ويمكنه أن يتجه نفس الاتجاه في ظروف ملائمة. وبعدها كان الحيوان معرضًا لخطر عاداته التي اكتسبها عن طريق الحس فإنه يصير في استطاعته أن يحافظ على ما تعلمه مدة طويلة وصلت إلى أربعين يومًا لدى حيوانات ثورندايك، وأراد بيرون بهذا إثبات علاقة الذاكرة بالانتباه والأثر الذي يحدثه هذا فيها. غير أنه أضاف جملة تدل على أن الانتباه المتصل بالاتجاه هو اكتشاف توجيه الظروف الداخلية والخارجية وصدق بيرون إذ قال إن الحيوانات "تتعلم التعلم" فبعد ما كانت تسير بطريقة تلقائية فإنها تتجه وتكون لديها سلوكًا فيه شيء من التنظيم الإرادي الموجه^(٢).

(١) H. Pieron: L' evolution de la memoire p. 208

(٢) id. P. 212

أثر اللغة والبيئة الاجتماعية في الانتباه الإرادي

لا أظن أن القارئ يستغرب من إدخال أثر اللغة في الانتباه الإرادي، إذ تقوم اللغة بأكثر دور في الربط بين الفردية البيولوجية للشخص، وبين شخصيته الاجتماعية. وذلك من عدة نواح:

أولاً - تفرض اللغة تعلمًا خاصًا على بعض أعضاء الجسم مثل الحلق والشفيتين واللسان وكل جهاز التنفس.

ثانيًا - يستدعي اللغة استعمال الذكاء، أي كما يقول الدكتور يوسف مراد، تفرض في نفس الوقت استقباليًا ومقدرة طبيعية للتنظيم والتكيف (يوسف مراد - بزوغ الذكاء ص ٣٢٨)، وهذا التعلم يتم بواسطة التربية الاجتماعية التي تفرض على الفرد سلوكًا جديدًا يحاول أن يكون من الفردية individualite شخصية personnalite

ولكن ليست اللغة وسيلة للربط بين الفرد والمجتمع فحسب بل هي وسيلة للربط بين الجسم والذهن، فهي تنمي الذكاء كما تنمي النظام الحسي الحركي. وقد ذكر الدكتور مراد رأيًا لبوتون Boutan يثبت فيه فرقًا كبيرًا بين سلوك الطفل الذي لم يكتسب الكلام وسلوك طفل قد صار في مقدوره أن يتكلم فوجد أن الأخير يكون عادة في سن الثالثة من عمره أكثر ذكاء بطبيعة الحال وذا اتجاه معين ومحدد.

وبهذا يمكن لنا أن نرى مع بواتان Boutan أن اللغة أثراً كبيراً في اتجاه الطفل فبواسطة اللغة التي يسمعها الطفل في مجتمعه وبيئته ويحاول النطق بها بواسطة التقليد فإنه يخضع عضلات حلقه وحركات لسانه وشفثيه إلى نمط معين من الحركة ليخرج أصواتاً معينة كالنطق بحرف الخاء مثلاً، ويحاول أن يجعل عضلات حلقه تنطق بذلك الحرف، فيكون موجهاً لنشاطه الحسي الحركي توجيهاً معيناً. ونستطيع نحن في سن البلوغ معرفة صعوبة هذا العمل الذي يكون على الطفل أن يقوم به إذا حاولنا تعلم لغة أجنبية لها حروف بعيدة في نطقها عن حروفنا مثل حرف e و u في الفرنسية.

ويكتسب الفرد عن طريق اللغة تمريناً دقيقاً في التمييز بين الأصوات فيربط بين كل صوت وبين دلالة معينة فيكتسب سرعة في توجيه ذهنه إلى الدلالة عند سماع صوت معين، ولا شك في أن هذا تمرين كبير لتوجيه الذهن يجعل الشخص يتحكم في انتباهه، ويكسبه حرية أكبر في الاتجاه، وما علينا إلا أن نتأمل في حالتنا عند محاولتنا تذكر معنى كلمة أجنبية جديدة بالنسبة إلينا.

نلاحظ أننا كثيراً ما نقع في خلط بين دالتين لتقارب بسيط يوجد بين لفظين يدل كل منهما على معنى خاص.

وهذه الفروق البسيطة لا تخفى على ابن اللغة الذي تعلمها من الصغر، وتمر على عملية التمييز بين المعنيين والاتجاه عند سماع كل صوت

إلى معنى معين. ومن هنا كانت لغات الإعراب أصعب اللغات. غير أنها تترك أثرًا نفسيًا عظيمًا في ذهن الذي يتعلمها، فإنها تكسبه براعة ودقة في الانتباه وتسهل عليه تعلم اللغات الأخرى (الأب انستاس الكرملي - جريدة البيورص المصرية عدد ٩ يناير سنة ١٩٤٤).

وإذا كانت اللغة في حد ذاتها مؤثرًا هامًا في الانتباه فهي جسر لتأثيرات أخرى لا تقل أهمية وهذه التأثيرات كلها اجتماعية.

إن اللغة تساعد الطفل على تمييز الأشياء بتمييز أسمائها. فحالة المهندس الذي يستطيع ذكر أسماء كل أجزاء آلة تجعل انتباه غيره الذي يرى الآلة موحدة أو مكونة من أجزاء لا يستطيع التمييز بينها.

وهذا الفرق في الانتباه يجعل المهندس يسلك مع الآلة سلوكًا مختلفًا عن سلوك غيره، إذ يستطيع فكها وتركيبها، بينما غير المهندس لا يستطيع ذلك، وإذا استطاع فذلك يكون عن طريق الصدفة ولا يستطيع تكرار ذلك مرة ثانية، بخلاف المهندس فإن معرفته لأسماء الأجزاء معرفة تامة تمكنه من أن يتجه نفس الاتجاه كلما أراد. فبفضل اللغة التي حفظت له الأسماء وصار انتباهه لها تحت طاعته، وخاضعًا لحرية توجيهه وإرادته، وزيادة على هذا فإن اللغة وسيلة للاتصال بآراء الغير التي يحاول الطفل أن يخضع لها فيسمع الطفل الأمر والنهي اللذين يحدان من حريته، وهنا يدخل الطفل في طور جديد، طور صبغ الميول الفردية بالصبغة الاجتماعية فلا

تترك للطفل حرية القيام بعمل ما فيضطر الطفل إما إلى أن يتخلى عما مال إلى عمله، وإما أنه يتربص الفرصة فينتظر ويؤجل مشروعه إلى حين.

وإذا كان من الصعب إقناع الطفل بعدم صلاحية ما كان قد شرع في عمله فإنه دائماً يؤجل عمله، فتتكون الغاية لتنفيذ بعد حين، وكل هذه حالات تعلم الطفل الصبر وتأجيل العمل، وهذا أهم ركن من أركان الانتباه الإرادي، إذ أن الشخص يختار ويتجه وجهة معينة ويحافظ على تلك الوجهة إلى أن تنفذ.

فالأخلاق والقانون كلها تصل الشخص عن طريق اللغة، وكلها تلعب دوراً مهماً في توجيه سلوك الشخص. والميول الفردية مهما كانت عريقة في الفردية فهي خاضعة إلى العوامل الاجتماعية مثل العاطفة الجنسية والعاطفة الأبوية وحاجات الأكل والإخراج.

وخضوع هذه الحاجات للتأثير الاجتماعي يبدأ منذ الطفولة. وحسب بيئة الطفل فإنه يشعر بميل إلى الأكل في أوقات معينة ولأنواع معينة. ويتعلم الطفل في بيئته النفور من الأشياء المحرمة، ولا يخطر له يوماً بالبال الالتفات إليها، وحسب تربية الطفل ونوع التعليم يبتدئ اهتمامه يتجه إلى نواح معينة ويساعد المجتمع الاهتمام على التطور متجهاً اتجاهات معينة، فبدلاً من أن يجمع الطفل للذة الجمع المباشرة فإنه يصير يهتم في

جمعه بأشياء معينة ويصير اهتمامه وضعياً وأكثر تحديداً وموجهاً لغرض أبعد، ويعطي الطفل للأشياء نفسها قيمة ما^(١).

ويعطي كلابريد لهذه الظاهرة أهمية كبرى من الوجهة التربوية إذ يرى أن الطفل الذي يبلغ هذه المرحلة في سن السابعة يصبح موجهاً في أعماله فإنه لم يعد ليعمل بل هو يعمل لغاية محسمة لأعماله، ويصير يهتم لنتائج مجهوده وتتكون لديه العلاقة بين الوسيلة المستعملة والغاية المطلوبة^(٢).

وقد لاحظ Sully أن الطفل يقطع مرحلة معينة تبدأ من سن الرابعة سماها "سن السؤال" يكثر فيها الطفل من الأسئلة، وبهذا تظهر أنواع الاهتمام الذهني وهي منصة على العلاقات بين الأشياء وأصلها وتركيبها، وقد وجد سميث Smith وس. هول S. Hall في ٤٦٥ سؤالاً حوالي ٧٥% من الأسئلة منصبة على أسباب الأشياء^(٣).

وهذه الأنواع الجديدة من الاهتمام التي وصفناها بالذهنية فإنها محصورة في اللغة، والتكفير فيها لا يمكن أن يكون في غير القوالب اللغوية. وإذا كانت الغاية منها فهم الأشياء على حقيقتها فذلك الفهم يجب أن يكون مشتركاً بين كل أعضاء البيئة الاجتماعية، وإلا ما استطاع الفرد أن يعيش وأن يكون لنفسه فهماً خاصاً للأشياء، وبهذا يتضاءل تأثير "الأنا"

(١) Claparede: Psychologie de l'infant p. 538

(٢) id. P. 527 note 1.

(٣) نفس المرجع.

أمام "النحن" الذي يطغى عليه ويفرض عليه توجيهًا خاصًا لا يمكنه أن يجيد عنه ولا يمكنه أن يعتزل عن الغير الذي سماه بير جانيه "الشريك" Socius ويكون اتجاه الشخص سليمًا ما دام قادرًا على محافظته للتوازن بين "الأنا" و"النحن" أو الشريك فبذلك يستطيع أن يعيش في الحاضر ويحقق غرضه الذاتي دون أن يجرح الآخرين، ولهذا يجب عليه أن يكون متمثلًا لمقدرته واستعداداته في ذلك الوقت والطريق الملائم للظروف الحاضرة المواتية للبيئة واللحظة التي يعيش فيها.

غير أن النجاح في مسابقة الحاضر يتطلب استعمال الماضي بما فيه من ذكريات سيكولوجية وعادات بيولوجية، وهي بمثابة الطرق الممكنة للاتجاه في الظروف المشابهة لظروف سابقة واجهت الشخص، فإن كان الموقف جديدًا فإن الشخص يفيد أيضًا من تجاربه السابقة التي تفتح أمامه طرقًا ممكنًا للاتجاه يستطيع أن يتأكد من نتيجة اتباعه لها.

وبهذا فهو يضطر أيضًا تمثل المستقبل. وبهذا تتكامل الشخصية الحية التي تراقب السلوك الفردي، وتكتب ما يتنافى مع مصلحة الفرد المرتبطة بمصلحة الغير وتحاول أن تخلق اتجاهًا جديدًا يتناسب مع الموقف.

ونجاح الفرد في الحياة الاجتماعية متوقف على براعته في هذا الاتجاه القائم على مقدرته في كبت الدوافع الشخصية والتكيف مع السلوك الاجتماعي ولو كان اصطناعيًا ظاهريًا. وقد أرجع بير جانيه جل

الأمراض النفسية مثل الهذيان والهلوسة والشعور بالاضطهاد وغيرها إلى الاضطراب الذي يلحق الشخصية من حيث التوازن بين "الأنا" و"النحن".

وقد حاول هينرخ شتلى Heinrich Schulte تفسير ظاهرة الانحراف العقلي paranoia وما تمتاز به من أفكار ثابتة إلى اختلال التوازن بين الأنا و"النحن" وهذا الاختلال ينشأ عن عوامل كثيرة منها وجود الشخص في مستوى التكفير والشعور أو يهتم بشيء لا يهتمه هو شخصياً^(١) فيسبب ذلك هوة بين الشخص والمجتمع ويتحول انتباه الشخص إلى هذه الهوة فإما ينطوي الشخص على نفسه، وهذا يقوي شعوره "بالأنا" ويزيد الانحراف ويحصل تعويض، فيخلق الشخص لنفسه مجتمعاً وهمياً، وإلى هذا يعزو بيرر جانيه ظهور الهلوسة، أو أن الشخص يقبل على المجتمع محاولاً تفادي النقص الذي يفصله عن أعضاء المجتمع أو الذي يعتقده سبباً في الانفصال فتتجه أفكاره إلى ناحية ميعنة، وتصير تدور حول فكرة واحدة ثابتة.

وقد بين بيرر جانيه علاقة الفكرة الثابتة الاضطراب الإرادي والإدراكي. وكل ذلك يتجلى في اضطراب الانتباه وضعفه، نلاحظ أن الفكرة الثابتة تجعل الشخص ينظر إلى أعمال الغير وجهة توجيهاً خاصاً لاحتقاره أو لإيذائه مثلاً، كما أن نظرتة إلى الأشياء نفسها تختلف وما علينا إلا أن نعزل شخصاً عزلاً مادياً بسجنه أو عزله عزلاً معنوياً بوضعه في مجتمع لا يفهمه ليظهر خلل كبير في الاتجاه والانتباه الإرادي.

(١) H. Schulte: An approach to a Gestalt theory of paranoia phenomenon
sel. 36, p. 363 Ellis Source Book of Gestalt. Psy Chopogy
٢٢٥

خلاصة

التكامل النفسي

والانتباه الإرادي

خلاصة

الانتباه الإرادي كصورة للتكامل النفسي

الأسس البيولوجية للانتباه:

لقد تبين لنا مما تقدم أن أهم ميزة للانتباه ترجع إلى توجيه النشاط، وهذه الميزة قائمة على شروط بيولوجية ونفسية واجتماعية فلا يمكن لهذا الاتجاه أن يظهر كاملاً، وأن يصير حرّاً قبل نضوج بيولوجي يحقق التكامل الجسمي القائم على وحدة الجهاز العصبي. فهذه الوحدة تيسر ظهور النشاط الحسي الحركي وخصوصاً حاسة الاتزان، ويتبع ذلك ظهور الكف Inhibition والتحرك Dynamogenie ولا نستطيع أن ننسب أهمية خاصة لأحد هذين النوعين من النشاط، بل اتجاه النشاط قائم على تضامهما.

وما علينا إلا أن نلقي نظرة على نتائج العمل العضلي المحصور في أصبع واحدة (بجهاز ergographe) مع التقاط الحركات اللاشعورية المشعة في اليد الأخرى لنرى أنه يوجد بين الرجل السوي والطفل فرق كبير في عمل الأصبع الموجه إليه النشاط والأعمال اللاشعورية غير الموجهة. وذلك الفرق راجع إلى ضعف الجهاز العصبي لدى الطفل وعجزه عن كف النشاط عن اتجاه معين وتسهيله في ناحية أخرى.

وهذا الضعف في العمليتين الفسيولوجيتين يحدث ضعفاً في توجيه النشاط ينشأ عنه تعب سريع.

والتعب نتيجة الضعف في توجيه النشاط إلى العضو المعين من الجسم، وإشعاع النشاط في أعضاء مختلفة والمهم من هذا كله تأييد فكرة بيرون في "أن المميزات العامة لعملية الانتباه موجودة في مستويات تحت النشاط السيكولوجي مع النشاط المنعكس"^(١) وقد أشرت إلى عملية التكرار iteration وقد بين جراهام برون Graham Brown تجاربه صلة انتشار التنبيه في المخ مع شدة الإحساس في بعض المناطق وانخفاضه في مناطق أخرى.

ونتائج شرنجتون Sherrington في علاقة نشاط النخاع بعلمتي الكف والتحرك المتضامين، وهناك تجارب فسيولوجية تبين لنا أن لاتجاه التيار العصبي دوراً كبيراً في توجيه الانتباه.

والصعوبة التي نلاحظها في مستوى أعلى في الانتباه إلى منبهين متباعدين قد يكون لها أساس في تجربة وقف قرقرة الضفدعة المبتورة المخ بتنبيه جلدي وقدمت لنا الملاحظات السريرية Clinique ما يؤيد هذا، فإن أغلب الأمراض النفسية التي نلاحظ فيها ضعف الانتباه تكون مصحوبة بضعف شديد في توجيه عضو ما في حركة معينة وذلك يكون مصحوباً

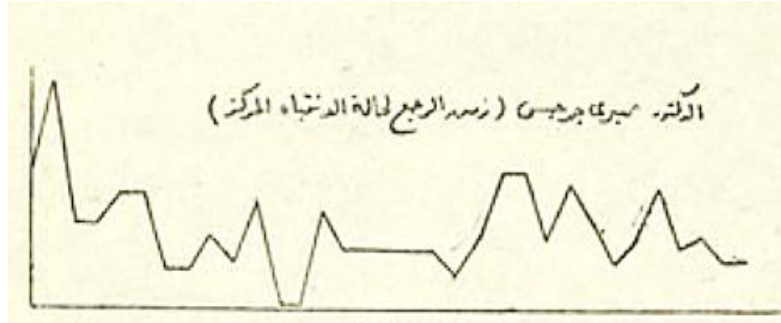
(١) H. Pieron: G. Dumas, T. 4 P. 59.

بزيادة في التوتر العضلي في داء الصرع epilepsie والمانيا mania ويكون مصحوبًا بارتخاء في الملائخوليا.

وقد لقب هيد Head هذه المقدرة على التكيف ودقة توجيه الحركة وتوجيه الإدراك بكلمة يقظة vigilance ولاحظ صلتها القوية بالحالات البيولوجية فكلما كان الجسم متكاملًا سليمًا كانت قوية تساعد الحركة على الضبط والدقة وبلوغ الهدف بدون التواء ولا تحسس.

وأي صدمة أو أي مفعول كيمياوي من أثره أن يحدث تفككًا في الجهاز العصبي بخفض درجة اليقظة فالشخص يفقد المقدرة على التكيف ويصبح في حالة تسبه حالة الآلة الجامدة التي تستجيب بطريقة عمياء بدون تمييز ولا دقة ولهذا يمكن اعتماد سرعة الاستجابة كمقياس للانتباه إلى حد ما، غير أن الجسم رغم نضوجه وتكامله ووحدته القائمة على وحدة الجهاز العصبي تظل هناك بعض الإمكانيات المتقاربة لاتجاه النشاط العصبي، ولا شك في أن لهذه الإمكانيات صلة بالذبذبة الملاحظة في الانتباه.

وهذه تبدو لا إرادية غير أنها لا تخلو من أثر إرادي بمعنى أنها موجهة

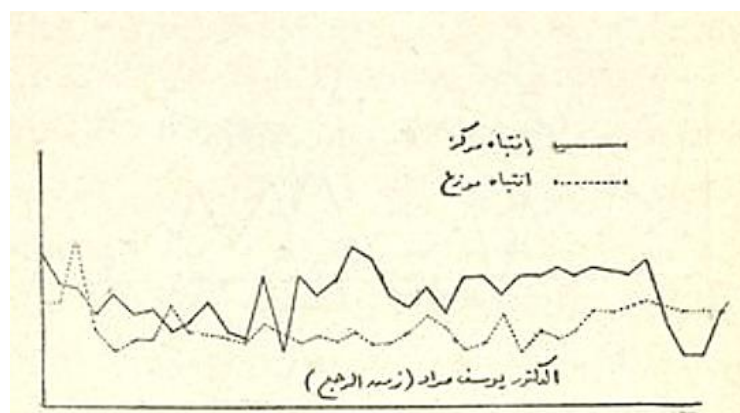


(رسم ٣٠)

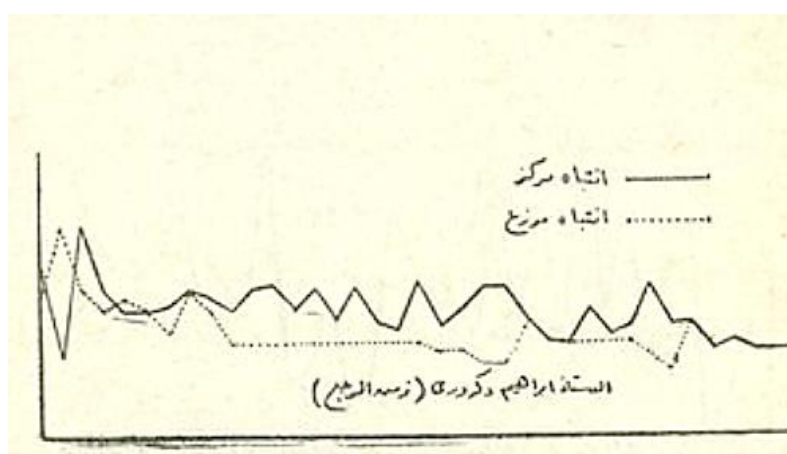


(رسم ٣١)

(٢) استجابة في حالة شروء الانتباه بواسطة الحادثة (Luria ٣٨٥ رسم ١١٦)



(رسم ٣٢)



(رسم ٣٣)

توجيهًا إلى ناحية عامة، ولم يستطع النشاط من الانحصار في ناحية واحدة أن يثبت عليها^(١).

فليس هناك شك في أن الكائن الحي بناء على الأسس البيولوجية يكون لنفسه مقدرة على الاتجاه في الإدراك وفي الذاكرة وفي الحركة.

ويظهر هذا الاتجاه الإرادي في تكوين المجموعات والفرق الذي نلاحظه في صوت دقات الساعة المتشابهة فذلك في الواقع دليل على أننا نتجه إلى دقة يخيل إلينا بذلك الاتجاه أن دقة أقوى من دقة بينهما هما متساويان في الشدة. وهذا الخلاف في الشدة راجع بدون شك إلى اتجاه النشاط إلى ناحية وعدم إمكانه التوجه سرعة إلى المنبه الثاني ويظهر ذلك واضحًا من الرسوم ٣٠ - ٣١ - ٣٢ - ٣٣ التي تمكنا أن نتبع تغير الانتباه في حالات التركيز والتوزيع.

ولهذا يمكننا القول أن الانتباه ليس نشاطًا يشع من الشعور كما يشع الإبصار من العين حسب ما أدلى به فونددت Wundt وإنما هو انتقال النشاط من مدرك إلى مدرك.

ويظهر ذلك جيدًا في تجارب Fraisse على النقاط مدركات متآنية simultaneities متساوية في الإضاءة.

(١) Myers: Text book of exp. Psy. Ch. I p. 319.

ويوجد اختلاف شديد بين الأشخاص حسب السن ونلاحظ
التمرين والتربية، وذلك الاختلاف راجع أولاً إلى ذبذبة النشاط الذي
ينتقل من عنصر إلى عنصر، فالاختلاف قائم على سرعة الذبذبة وانتقال
النشاط من مدرك إلى آخر. وقد سمي فريس هذه العملية السيكلوجية
التقاطاً مباشراً apprehension immediate وحاول أن يعتبر هذه
العملية راجعة إلى ميدان الذاكرة.

الأسس السيكلوجية للانتباه

وقام نزاع بين بعض الباحث في حقيقة هذه العملية، هل هي
ذاكرة أم انتباه؟ ومال إلى فكرة الانتباه كثيرون مثل اوبرلي Oberly وجل
ودالنباخ Dallenbach غير أن أوبرلي حاول تفصيل العملية بقوله إنها تقوم
على ثلاثة عمليات جزئية:

١- الانتباه؛ ٢- المعرفة؛ ٣- الالتقاط ويرد فريس على هذا
التقسيم، ويراه لفظياً لا يقوم على أساس من الواقع، غير أنه لا يستطيع
أن ينفي علاقة هذه المقدرة على الالتقاط بالانتباه "وهذه المقدرة على
الالتقاط متوقفة بدورها - من بعض الوجوه - على انتباه الشخص ككل
مقياس للعتبة.

ولكن ثبات النتائج عند نفس الشخص ونسبة اليقين المرتفعة لهذه الاختبارات تدل على أن هذه المقدرة أقل تغيراً من توتر نشاط الأشخاص^(١).

ومها يكن الأمر فإن العلاقة بين الذاكرة والانتباه مهما كانت بسيطة لا يستطيع الفصل بينهما، وهذه العلاقة تتعقد عندما يجد الشخص نفسه أمام عمليات صعبة، وقد رأينا تحليلاً لتطور هذه العلاقة بين الذاكرة والانتباه عند ج. بياجيه في الكلام عن إدراك الكم وكيف يحتاج الشخص إلى الربط بين عناصر مختلفة بواسطة الذاكرة، كما أن التذكر في حاجة ماسة إلى معرفة توجيه النشاط أي معرفة استخدام الانتباه وتحويله من الخارج إلى ناحية معينة من الصور الداخلية.

وهذه كلها عوامل تساعد مساعدة كبيرة على فتح الإمكانيات أمام النشاط ليتجه إلى ناحية معينة منها. وتتجلى هذه الإمكانيات وهذه الحرية التي يكتسبها النشاط في اتجاهه فيما نسميه بالنشاط الذهني أو الذكاء.

وقد انتهى فريس نفسه الذي رفض تقسيم أوبرلي إلى علاقة الالتقاط المباشر بالتطور الذهني والذكاء. وعلل ذلك بالفرق في المقدرة على الالتقاط بين الأطفال والبالغين. ويقول في هذا "أن مقدرة الالتقاط المباشر لدى الطفل مساوية لهذه المقدرة لدى البالغين، والفرق الذي يمكن

(١) P. et R. Fraisse: Etudes sur la memoire immediate. Annee. Psychologique, 1937 p. 49 - 51.
٢٣٤

إيجاده بين الأطفال والبالغين كله قابل للشرح بواسطة نضوج ذهني" (فريس - ص ٨١). أو نقول بعبارة أخرى إن الفرق بين الانتباه التلقائي الذي يتجلى لدى الطفل والانتباه الإرادي الذي يظهر عند البالغ هو في النضوج الذهني الذي يمكن البالغ من استعمال وسائل يمكنه بها أن يحفظ الصورة التي يريد تحقيقها بعد حين، فيحتاج إلى ذاكرة قوية، وإلى قوة عصبية تتحمل الكف والانتظار. ومن جهة أخرى يكون لديه رأس مال من الصور والتجارب تمكنه من فهم الموقف ومن اختيار اتجاه معين يفرض ظروفه ويفرض مطالبه التي يجب الاستعداد لها. وأغلب هذه الصور والتجارب قد تأتي عن طريق اللغة والمجتمع.

الأسس الاجتماعية للانتباه:

وقد رأينا إلى أي حد تؤثر اللغة والمجتمع في التكوين الإرادي للشخص فهذا لا يعرف نفسه مباشرة، بل يعرفها عن طريق الغير، يسمع الطفل من أهله شهادات على سلوكه ويتعلم شيئاً فشيئاً معناها. وهذه الشهادات تأثير كبير في توجيه الشخص في المستقبل. وإليها يرجع مقدار شعور الشخص بالانتباه والغيرة. وقد رأينا أهمية الشعور بالأنا "والنحن" وقيمة التوازن الذي يتوقف عليه سلوك الشخص. والسلوك الاجتماعي يفرض على الشخص اتجاهاً معيناً ويضع قيوداً للرغبات والحاجات. ونجاح الشخص في حياته متوقف على فهمه للغير وتكييف سلوكه حسب هذا الفهم. وللبيئة الاجتماعية أثر كبير في جعل الشخص يرمي إلى بعيد ويفرض الفروض التي تضمن له اتجاهاً يحقق الغرض الشخصي الاجتماعي.

ولا يتم ذلك إلا إذا اصطبغت الحاجات بالصبغة الاجتماعية. وقيل إنه توجد ميول اجتماعية تحاول دائماً أن تربط بين الأفراد لتكون منهم وحدة كاملة. وأقام ريبوا ودركهايم الميول الاجتماعية على التواجد والتعاطف Symathie الموجود بين الأفراد وهو دافع فطري في الإنسان وأن هذا التعاطف يؤدي إلى خلق هيئة منظمة تتجه اتجاهاً معيناً مستقلاً عن الاتجاه الفردي. ويكون الفرد مدفوعاً في اتجاهه كعضو في المجتمع.

غير أن إسبيناس Espinas لم يكتف بشرح تكوين المجتمع، بل إنه ذهب ليعلل تنظيمه واتجاهه. وأنه ربط بين التنظيم الاجتماعي والتنظيم الفردي. والفرد هو مجتمع منظم، متكامل، وصل في تكامله إلى درجة الحرية في الاتجاه، وهذه الحرية تقوم على انتظام عناصر جسمية تطورت تطوراً بيولوجياً، فانتظمت في هيئة واحدة متكاملة فاكتملت حرية في التنظيم والعمل.

وكذلك الأفراد يكونون هيئة جديدة تبدأ - لا من المجتمعات السياسية، كما ذهب إلى ذلك ريبوا - ولكنها تبدأ من العائلة، لأن الميول الاجتماعية لا تنشأ من المجتمعات المنظمة على شكل قطيع ولكنها ترجع إلى أبعد من ذلك، وتبدأ من المجتمعات الإنتاجية Les societe de reproduction^(١) فيكون التطور الاجتماعي استمرار التطور البيولوجي "ويكون المجتمع عضوًا organism والفردية مجتمعاً"، فكما أن تضامن

(١) G. Davy: Les sentiments sociaux et les sentiments moraux: G. D. T. 6 P. 180.

أعضاء الجسم يؤدي إلى تبأور الشعور، فكذلك تضامن أعضاء المجتمع تؤدي إلى ظهور شعور اجتماعي، وهذا الشعور ممثل فيما يسميه برجسون "بالأنا الاجتماعي" le moi social الذي يقابل "الأنا" الفردي le moi individual. واتجاه الشخص متأثر دائماً بهذين الشعورين الذي يحاول أن يوفق بينهما. وهكذا نجد الانتباه الإرادي هو وظيفة تقوم على تكامل الشخصية القائمة على تكامل الجسم البيولوجي، ونضوج الذهن السيكلولوجي، وتكامل البيئة الاجتماعية. والانتباه الإرادي القائم على اتجاه النشاط المتجلى في الاختيار يبدأ بالنشاط الحسي - الحركي ويكمل ويتجلى في النشاط الإرادي. وهكذا لا تكون الإرادة قوة مستقلة عن الجسم وعن النفس توجه النشاط الذهني كقوة زائدة خارجة عنه، فليست الإرادة إلا وظيفة للجسم موجودة معه ما دام حياً تتضح وتتجلى عندما يصير الجسم شخصية ويكون الانتباه الإرادي وظيفة خاصة للنشاط الذهني تقوم على النشاط الفسيولوجي البيولوجي المتكامل مع تكيفه بالبيئة ولا تكون اكتشافات الجشتلت القيمة خاصة بالإدراك وحده، تمتد إلى الانتباه الإرادي والنشاط الكلي للجسم المتكامل في داخله والمتكامل مع الوسط الخارجي ولا يجوز أن نوحده الانتباه الإرادي بالنشاط العام السيكلولوجي توحيداً تاماً، فقد يوجد هذا النشاط ولا يوجد اتجاه فالانتباه الإرادي هو وجود النشاط العام موجهاً في ظروف خاصة فهو وظيفة تنشأ عن التكامل الذي يخلق من تنبه الخلية انتباه الشخصية الحرة.

فهرس الأعلام

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| بويلرير Poppelreuter : ٧١. | (أ) |
| بوتون Bouton : ١٦٨. | ابنجهانوس Ebinghaus : ١٩. |
| بونتسو Ponzo : ٣١، ٣٤. | اتناسيونيتي (السيدة) |
| بجلر (السيدة) ١٤٨. | Athanassio Benity : ١٤٩. |
| بلسبري Pilsbury : ٢٢، ١٤، | آخ Ach : ١٢٣. |
| ٢٥، ١٢٥، ١٣٦. | أدران Adrian : ٤٠. |
| بياجيه Piaget : ٥٠، ٥١ (هامش) | اسبيناس Espinas : ١٨٤. |
| ٥٢، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، | البرت Allport : ١٥٦. |
| ٨٨، ١٤٧، ١٦٦، ١٨٢. | الس Ellis : ٢٣. |
| بيرلو Burloud : ١٠٨، ١٠٩، | اليوت سميث Eliot Smith : |
| ١١١، ١١٣. | ١٤٨. |
| بير ماري : ٣٠. | انستاس الكرمللي (الأب) : ١٦٩. |
| بينيه Bient : ١٣، ١٤٣. | أوبرلي Oberly : ١٨١. |
| بيرون Pieron : ١١، ٢٨، ٣٨، | أهرنفلس Ehernefels : ٣٦. |
| ٦٨، ٧١، ٧٤، ٧٥، ١٢٦، | (ب) |
| ١٤٦، ١٥٠، ١٥١، ١٥٢، | باراني Barany : ١٥٢. |
| ١٥٥، ١٥٧، ١٥٨، ١٦٢، | بارت C. Burt : ١١٣، ١٤١، |
| ١٦٧، ١٧٧. | ١٤٢، ١٤٣. |
| (ت) | بارميللي Parmelee : ١٣٧. |

| | |
|---|--|
| بارون Baron: ٣٨، ٤١. | تبلر Tobler: ٦٤، ٧٥، ٧٧، ٧٨. |
| بافلوف Pavlov: ١١٠، ٤٠. | تنشتر Tichner: ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٥، ٧٧. |
| بختريف Bechtrew: ١٠٥. | تورينو (مدرسة): ٣١، ٣٣. |
| برجسون Bergson: ٣١، ٣٣، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ١٣٧. | (ث) |
| بركا: ٣٠. | ثور نديك Thorndike: ١٦٧. |
| (ج) | ١٦٦. |
| جال Gall: ١٤١، ١٤٢. | رجنانون Rignanon: ١٣٦. |
| جارنية: ١٤١، ١٤٢. | روبن Robin: ٦٨. |
| جانيه P. Janet: ٥٣، ٧٨، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩٣، ٩٤، ٩٦. | ٢٧، ١٢٩، ١٨٣، ١٨٤. |
| ١١٤، ١٣٧، ١٥٤، ١٧١. | ريفولت دالون Rivault |
| ١٧٢، ١٧٣. | d'Allones: ١٠٦. |
| جراهام Graham: ٣٠، ١٧٨. | رينولدز Reynolds: ٧٩. |
| جريفث Griffiht: ١٩٠. | (س) |
| جلبه Gelbe: ٥٩. | سبيرمان Spearman: ١١٣، ١٤٣. |
| جنسكا Szeminska: ١٦٧. | ستوت Stout: ٣٣، ٣٤، ١٣٠. |
| جورفتش Gurwitsch: ١. | سجال Segal: ٣٨، ٤٠. |
| جولدشين Goldstein: ١، ٥٩، ١٢٦. | سرجي Sergi: ١٠٦. |
| | سلي Sully: ١٧١. |

| | |
|-------------------------------------|--|
| سیمت Smith : ۱۷۱. | جیمز W. James : ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۳۳، ۱۰۶. |
| سوسک Souceck : ۹۶. | جیوم Guillaume : ۵۹، ۶۰، ۶۱، ۶۳، ۶۸، ۶۵، ۶۶، ۶۷. |
| (ش) | ۶۸، ۶۹، ۷۳، ۷۴، ۷۶. |
| شترن Sterne : ۱۴۷. | ۱۲۳. |
| شتمبف Stumpf : ۲۲. | (د) |
| شرنجتون Sherrington : ۳۰، ۱۴۲، ۱۷۸. | دالنباخ Dallenbach : ۲۵، ۱۸۲. |
| شولته Schulte : ۱۷۲. | دافی Davy : (هامش) ۱۸۴. |
| شومن Shumen : ۸۰. | دورکهایم Durkheim : ۱۸۳. |
| (ط) | دنلو، نیت Dunlop, Knight : ۲۲. |
| طالبو Talbot : ۶۴. | دلتنس Deltz : ۸۰. |
| (ف) | دیما Dumas : ۸۰ (هامش)، ۱۶۲. |
| فارن Warren : ۱۳۷. | (ر) |
| | رای A. Rey : ۱۵۷، ۱۶۴، ۱۶۵. |
| (و) | (ن) |
| وایت Wayat : ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵. | نیت دنلوب Knight Dunlop : ۲۲. |

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| نوجي Nougé : ٧٢ ، ٦٨ ، ٥٢ | ١٣٦ ، ١٣٩ ، ١٤٠ ، ١٤١ |
| (هـ) | ويفر Wever : ٦٨ ، ٦٩ . |
| هد Head : ٧١ ، ٧٥ ، ١٥٠ ، ١٥١ | ووددورت Woodworth : ١٧٦ ، ٢٤١ |
| ١٧٨ . | (لا) |
| هنتز Hunter : ٧١ ، ٧٥ ، ١٥٠ | لاييك : ٤٠ ، ١٥٠ . |
| ١٧٨ ، ١٥١ . | لانجه Lnge : ١٠٦ . |
| هول Hall : ١٧١ . | (ي) |
| هولت Holt : ١٥٢ . | يامسبرز Jaspers : ١٢٥ |
| هولمز Holmes : ١٧١ | يونكير Jonckheer : ٥٥ ، ٥٠ |
| هيفدنج Hoffding : ١٠٩ | |

- (ل)
- لفن Lewin: ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٤، ١١٥، ١٢٤، ١٢٧، ١٣١، ١٣٤، ١٣٧.
- لورنت دي نؤ Lorent de No: ٣٨، ١١٣، ١١٨، ١٢٣، ١٢٤، ٩٧، ٩٨، ١٠٢، ١١٣، ١١٨، ١٢٣، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٧، ١٢٩، ١٣١، ١٣٢، ١٣٧، ١٦٦، ١٧٩.
- ليجيه Luguët: ١٣٩.
- (م)
- ماركس Marx: ١٢٥.
- مارستون Marston: ٦٣، ١٠٤.
- مارشال Marshal: ١٥٩، ١٦٢.
- ماك دوجال Mc Daugall: ١٢، ٢٦، ٢٧، ١٣٤، ١٤٢.
- مراد، يوسف Mourad: ٩٤ (هامش)، ١٨٠، ١٦٨، ١٣٢.
- مودسلي Moudsley: ١٥٦.
- موسو Mosso: ١٠٣، ١٥٨.
- ميشوت وبريم Michotte et Prum: ١١٨، ١٢٠، ١٢١، ١٢٣، ١٢٥.
- ميلي Meilli: ٤٦، ٤٩، ٦٤، ٧٥، ٧٧، ٧٨، ١١٥.
- مينوفسكي Minkovski: ١٥٢.
- فالون Wallon: ١٤٨.
- فان درفلت Van der Veldt: ٦٧.
- فرتهايمر Wertheimer: ٣٥، ٦٠، ٧٧.
- فريس Fraisse: ١٨١، ١٨٢، ١٨٣.
- فوكس Fuchs: ٣٧، ٣٨، ٧١.
- فولكلت Volkelt: ٥٠.
- فوندت Wandt: ١٦، ٨٠، ١٠٩، ١٤١، ١٣٤، ١٨١.
- فويه Foillee: ٣٢، ١٣٧.
- فيبر Weber: ٢٠، ٢١، ٢٢.
- (ك)
- كارل، الكسيس Carell, Alexis: ١٠٤.
- كارلسون Carlson: ١٠٤.
- كراموسيل Cramausse: ٥٧.
- كريجر Kreuger: ٨١.
- كونتور Kuntur: ٥٠.
- كهلر Kohler: ٣٥، ٤٠، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٥٧، ٥٢، ٥٤، ٥٥، ١٦٧.
- كوفكا Kuffka: ٣٥، ٧٣، ١٣٠.
- كلاباريد Claparede: ٥٠، ٥٤، ٥٥، ١٣٠، ١٣٤، ١٣٧، ١٣٨، ١٤٧، ١٧١.
- كبلية Kuplpe: ٢٢.

مراجع

| |
|--|
| Bergson (H): L'énergie spirituelle. |
| Bohn (G): La nouvelle psych. Animale. |
| Burt (C): The Factors of mind. |
| Burloud: Principes d'une psych. Des tendances Alcan 1938 |
| Claparede: Psych de l'enfant. |
| Ccharcter and personality: Problems of personality. |
| Davy: in G. Dumas T. 6 |
| De la Croix: La conscience du temps G. Dummas Nouv. T. T.5 |
| Guillaume (p): et I. Meyerson: Recherches sur l'usage de l'instrument chez les singes. Choix, correction invention. Journ. De psy. 1937. |
| Guillaume (p): La formation des habitudes. |
| L'imitation chez l'enfant. |
| La psych de la forme. |
| Ellis (Y. D.): A Source Book of Gestalt Psych 1938 |
| Gelb & Goldstein : Analysis of figural blindness, Ellis p. 300. |
| Gurwiliche (A.) : Le fonctionnement de l ' organisme d'après K. Goldstein p. 107-381. |
| Oriffilh , c . R. : An introduction educational psych. N. Y. 1935 |
| Fraisse P. et R. : Etudes sur la memoire immédiate an.psy. !937. |

| |
|---|
| Fuchs W. : The influence of form on the assimilation of colors. S. B. G . psych, p 89. |
| Janet P. : Nevroses et idees fixes. |
| Angoisse et extase. Automatisme psychologique |
| Koffka K. : Principiels of Gestal, theory, 1835 |
| KöhlerW. : 1) La perception humaine. Journal de psych. 1930 |
| 2) Physical Gestalten S.B.G psy. p. 17. |
| Luria (A) ; The nature of human conflicts or emotion conflict and will N.Y. 1932. (translation by W. Horsley Gantt. |
| Iewin : 1) Principles of topological psychology (trans. by Fritz and Grace Heider, 1936 |
| 2) Will and needs. Ellis S.B of G. psych, p. 283.) |
| Manoil (A) : Psych, exper. en Italie, 1938. |
| Mourad (Y) : 1) L'éveil de l'intelligence Alcan, 1939. |
| 2) Analyses de l'effort et son rôle dans la vie de l'esprit (Manuscrit). |
| Meilli (R) : La perception des enfants et la psych, de la Gestalt, |
| Meilli R. et Tobler : Les mouvements stroboscopiques chez les enfants. Jour, de psych- 1932 T, 23. p. |
| Marston (K M) : C. Daily King E. H. Marston 156- Intégrative psych. 1931. |
| Michotte et Prum : Le choix volontaire Arch, de |

| |
|--|
| psych. T. 10, 1910 -1911. |
| Murphy, G. L. B. Murphy : Experimental social psych |
| Nogue J. : Le relief des objets incolores. Jour. de psy. 1931 p. 640 T. 28. |
| Pieron (H) : 1) Le cerveau et la pensee Alkan, collection philo. 1923 |
| 2) Attention. G. Dumas T.4 Nouv. de psy. |
| 3) L'évolution de la mémoire |
| 4) Psych, Exper. |
| Piaget J. : Le mecanisme du developpement mental, arch, de psy. N . LL2, Dec. 1941 T - 38. |
| Piaget et Szeminska : Quelques expériences sur la conservation de qualité . Jour, de psych. Janv. Mars 1939. |
| Pillsbury : (W.B) Attention paris, 1900. |
| Ponzo (M) : Dynamisme psy. dans L'école de Turin, Jour, de psy 1930 p. 615. |
| Rey (A) : Choix et prise de conscience Arch, de psy. T. 25, |
| Rignanot E. : Attention. Extrait de Scientia S. 10 5eme annee(1191) |
| Ribot (T .H.): Psych de L 'attention. |
| Segal (J) : Les interactions des éléments corticaux de la théorie de la forme. |
| Selz (O) : Les problèmes génétiques de la totalite et le problèmephénoménologique de la |

| |
|--|
| construction de tous et de forme Jour, de psych 1936- p-88. |
| Schulte : (Heinrich) An approach to a Gestalt theory of Paranoic phenomen- Ellis S.B. of G. psy. p. 363. |
| Starling's principles of human physiology. |
| Titchner ; Experimental psych. |
| Wallon H. : Comment se développe chez les enfants la notion du corps propre. Jour, de psych. 1931. |
| Wyatt H .G . : The Psychology of intelligence and will. 1930. |

الفهرس

| | |
|---|-----|
| إهداء | ٥ |
| تصدير | ٧ |
| مقدمة | ٩ |
| أساس البحث الفلسفي | ٩ |
| صلة البحث بعلم النفس | ١٠ |
| غاية البحث العلمية | ١٢ |
| منهج البحث | ١٤ |
| عرض المشكلة | ١٧ |
| العرض التاريخي للموضوع | ٢٥ |
| الإدراك والانتباه | ٤٣ |
| صلة الإدراك بالمراكز المخية والتكامل الجسمي | ٤٤ |
| الإدراك حسب مدرسة الجشتلت | ٥٠ |
| نقد نظرية الجشتلت | ٦٣ |
| عامل النشاط في إدراك الصورة | ٨٢ |
| الانتباه في إدراك الحركة | ١٠١ |
| النشاط والانتباه | ١١٥ |
| الانتظار | ١١٦ |
| الانفعال والانتباه | ١٢٧ |

| | |
|--|-----|
| الغرض والاهتمام | ١٤٤ |
| الاختيار الإرادي | ١٥٦ |
| الاتجاه والانتباه | ١٩١ |
| الاتجاه والاتزان | ١٩٢ |
| الاتجاه وتباور الشعور | ٢٠٤ |
| أثر اللغة والبيئة الاجتماعية في الانتباه الإرادي | ٢١٩ |
| خلاصة | ٢٢٦ |
| خلاصة | ٢٢٧ |
| الانتباه الإرادي كصورة للتكامل النفسي | ٢٢٧ |
| فهرس الأعلام | ٢٣٩ |
| مراجع | ٢٤٥ |